



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.
- 이차적 저작물을 작성할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

法學博士 學位論文

船舶起因大氣汚染에 대한
旗國의 國際責任에 관한 研究

A Study on the International Responsibility of Flag States
in Relation to Ship-sourced Air Pollution



2012年 2月

韓國海洋大學校 大學院

海上交通情報學科 海事法務政策專攻

石 芝 薰

本 論文을 石芝薰의 法學博士 學位論文으로 認准함.

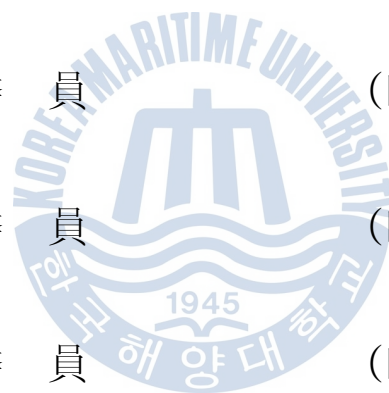
委員長 (印)

委 員 (印)

委 員 (印)

委 員 (印)

委 員 (印)



2011年 12月

韓國海洋大學校 大學院

目 次

Abstract

第1章 序論	1
第1節 研究의 背景 및 目的	1
第2節 研究의 範圍 및 方法	4
第2章 國際法上 旗國의 概念	7
第1節 國際法 主體로서의 國家 및 旗國의 概念	7
I. 國家의 概念	7
II. 기국의 概念	8
1. 선박의 국적	8
2. 기국의 概念	10
第2節 國際法上 義務 및 責任의 履行主體로서의 旗國	12
I. 국제법상 국가와 기국의 關係	12
II. 국제조약 및 관습법상 의무 및 責任의 이행주체로서의 기국	13
1. 홍콩	14
2. 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터 및 맨섬	18
3. 페로제도	24
4. 쿡제도	27
5. 의무 및 責任의 이행주체로서의 기국	29
第3節 “眞正한 連繫”와 旗國의 義務 및 責任	29
第3章 大氣汚染防止를 위한 國際的規制	33

第1節 大氣汚染과 船舶起因大氣汚染	33
第2節 國境間廣域大氣汚染體制	38
I. MARPOL 73/78 부속서 VI	38
1. 황산화물	38
2. 질소산화물	41
3. 휘발성유기화합물	43
4. MARPOL 협약상 기국의 국제의무	44
II. 1979년 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약 및 의정서	44
1. 1979년 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약	44
2. 1985 헬싱키 의정서	46
3. 1988 소피아 의정서	46
4. 1991 제네바 의정서	48
5. 1994 오슬로 의정서	49
6. 1999 구텐버그 의정서	50
7. LRTAP 협약 및 후속 의정서상 기국의 국제의무	51
第3節 오존體制	53
I. MARPOL 73/78 부속서 VI	53
II. 오존층 보호를 위한 비엔나협약 및 오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서	55
1. 오존층 보호를 위한 비엔나협약	55
2. 오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서	58
3. 오존층보호협약 및 몬트리올의정서상 기국의 국제의무	65
第4節 氣候變化體制	67
I. MARPOL 73/78 부속서 VI	67
1. 배경	67
2. IMO에서의 온실가스 저감 논의	68
3. MARPOL 73/78 부속서 VI	69

4. MARPOL 협약상 기국의 국제의무	72
II. 유엔 기후변화에 관한 골격협약 및 교토의정서	72
1. 유엔 기후변화에 관한 골격협약	72
2. 교토의정서	77
3. 기후변화협약 및 교토의정서상 기국의 국제의무	82

第4章 大氣汚染防止를 위한 旗國의 義務와 國際責任 … 86

第1節 大氣汚染防止를 위한 旗國의 義務

I. 국가의 환경피해방지 의무의 기국에의 준용	87
1. 국제조약상 관행	88
2. 국제환경회의 선언문	90
3. 국제판례	91
4. 환경피해방지 의무의 기국에의 준용	96
II. 대기오염방지를 위한 기국의 절차적 의무	97
1. 대기오염방지를 위한 절차적 의무	97
2. 협의의 의무	99

第2節 大氣汚染에 대한 旗國의 國際責任

I. 국가책임의 일반이론	105
1. ILC의 국제위법행위에 대한 국가책임 초안	105
2. 국가책임의 성립요건	108
II. 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임	117
1. 오염행위의 기국으로의 귀속	117
2. 국제의무의 위반	119
3. 국가책임 성립요건상 과실 요소	120
4. 손해의 발생	121
5. 다수의 책임국	123

6. 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임	124
---------------------------------	-----

第5章 旗國의 國際責任履行의 限界 및 改善方案 126

第1節 旗國의 國際責任履行의 限界 126

I. 기국주의의 한계	126
1. 기국 관할권	127
2. 기국 관할권 행사의 한계	131
II. 사후구제적 측면에서의 한계	135
1. 과학적 불확실성	135
2. 인과관계 입증의 한계	136
3. 기국의 국제책임에 대한 요건의 한계	137
4. 배상책임 이행의 한계	138

第2節 旗國의 國際責任履行을 위한 改善方案 139

I. 사전예방의 원칙의 도입	140
1. 사전예방의 원칙	140
2. 기국의 국제책임 이행의 개선을 위한 사전예방의 원칙 도입	143
II. MARPOL 1997 의정서상 책임요건 도입	146
III. 기국통제의 제도화	148
IV. IMO 회원국 감사제도	152
1. IMO 회원국 감사제도의 활용	152
2. 기국의 국제책임의 효과적 이행을 위한 회원국 감사제도 개선방안	157
V. 책임주체의 확대: 연안국의 오염방지 권한과 의무	162

第6章 結論 170

參考文獻 174

A Study on the International Responsibility of Flag States in Relation to Ship-sourced Air Pollution

by Suk, Ji Hoon

Major in Maritime Law and Policy

Department of Maritime Traffic Information

Graduate School of Korea Maritime University

Abstract

In the international law, two main efforts have been made to protect the environment in terms of rule-making process. One is to enact substantive laws imposing obligations to prevent the environmental pollution. The other is to impose the international responsibilities on States which cause transboundary pollutions. These kinds of efforts are also made in the air pollution prevention area.

In the international shipping, International Maritime Organization has been enacting substantive laws to prevent the ship-sourced air pollution. MARPOL 73/78 Annex VI adopted by 1997 Protocol is the representative substantive law regarding the prevention of air pollution from ships. The Annex VI regulates emission of air pollutants such as nitrogen oxides, sulphur oxides, volatile organic compounds, ozone depleting substances, etc. In addition, the Marine Environment Protection

Committee, at its 62nd session, adopted regulations on energy efficiency for ships which regulate emission of greenhouse gas from ships, which will enter into force on 1 January 2013. Parties to MARPOL 1997 Protocol shall discharge their obligations with regard to the protection of air pollutions through regulating emission from their flagged ships in accordance with MARPOL 73/78 Annex VI. However, there exist no provisions regarding flag States' responsibilities in cases where harm occurs as a result of the breach of obligations such as failing to regulate emission from their flagged ships. For this reason, the international responsibility of flag States has not been studied yet. Unlike fixed land facilities, emission from ships, due to their mobility, can cause pollution in internal waters, the territorial sea and the exclusive economic zone of other States. Furthermore, it may affect the high sea and the environment globally. Bearing in mind the fact that a ship falls into a jurisdiction of a flag State, the ship-sourced air pollution can be considered the transboundary air pollution and accordingly, it is subject to the international responsibility of the flag State. Therefore, it is necessary to study the international responsibility of a flag State in the international shipping in the same way as in the international law where efforts have been made to impose the international responsibilities to States which cause transboundary pollutions.

In cases where a State breaches its international obligations, this entails the international responsibility of that State. A State assumes the general obligation to prevent from causing harm to the other States in accordance with, so called, the "no-harm" (*sic utere tuo ut alienum non laedas*) rule. This "no-harm" rule takes various forms and is also

applicable to the flag State. First of all, the flag State shall effectively exercise its jurisdiction and control over ships flying its flag in accordance with regulations to prevent ship-sourced air pollution. There exist those regulations in various treaties. The flag State shall ensure that its flagged ships comply with requirements under MARPOL 73/78 Annex VI. Treaties such as Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, Vienna Convention for the Protection of Ozone Layer, United Nations Framework Convention on Climate Change may apply to ships and consequently impose international obligations on the flag State. Nonetheless, the best way to prevent the ship-sourced air pollution is through MARPOL 73/78 Annex VI. In cases where the flag State breaches international obligations regarding the prevention of the ship-sourced air pollution in MARPOL 73/78 Annex VI, this entails the international responsibility of the flag State. In addition, the obligation with regard to the "no-harm" rule is also discharged in the form of the co-operation between States and furthermore through carrying out the procedural duties. These co-operation and procedural duties can be applied to the flag State as its international obligations. In cases where the flag State breaches these international obligations, this also entails the international responsibility of the flag State.

With regard to the implementation of the flag State's responsibility, there exist the inherent limitations in discharging the international obligations due to a lack of genuine link between the State and the ships. In addition, there exist limitations in implementing the consequent compensation due to the scientific uncertainty, the difficulty in proving the causal link, no existence of the applicable State responsibility related provision, etc. Taking into account the characteristics of the

ship-sourced air pollution where it is extremely difficult in proving the causal link, etc., it may be more realistic to improve the former limitations than the latter. In this context, the inherent limitations in effectively exercising the flag State's jurisdiction and control over ships flying its flag can be overcome through introducing the precautionary principle under MARPOL 1997 Protocol, introducing the State responsibility related provision under the same Protocol, and introducing Flag State Control Scheme under MARPOL Convention. In addition, these suggested measures can be ensured, in terms of their implementation, through IMO Member State Audit Scheme. Furthermore, it is necessary to extend the jurisdiction of coastal State regarding ship-sourced air pollution for them to involve in regulating emission of ozone depleting substances and greenhouse gases in a responsible manner.

Imposing the responsibility on States which cause harm to the environment plays very important role in forcing States to comply with the substantive laws regarding the environmental protection. The purpose of this study is to identify and provide the improved measures in implementing the international responsibility of the flag State in relation to ship-sourced air pollution, which will, in turn, lead to the effective implementation by the flag State of the substantive laws regarding the prevention of the ship-sourced air pollution.

약어 목록

AMVER: Automated Mutual-assistance Vessel Rescue system
BCM: bromochloromethane
CCOL: Co-ordinating Committee on the Ozone Layer
CFCs: Chlorofluorocarbons
COP: Conference of the Parties
EEDI: Energy Efficiency Design Index
EEZ: Exclusive Economic Zone
FSC: Flag State Control
HBFCs: hydrobromofluorocarbons
HCFCs: Hydrochlorofluorocarbons
ICJ: International Court of Justice
ICOADS: International Comprehensive Ocean-Atmosphere Data Set
ILC: International Law Commission
IMO: International Maritime Organization
IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change
ITLOS: International Tribunal for the Law of the Sea
JWGMSA: Joint Working Group on the Member State Audit Scheme
LRTAP: Convention on Long-range Transboundary Air Pollution
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 Relating thereto
MARPOL 1997 Protocol: Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto

MEPC: Marine Environment Protection Committee

MSC: Maritime Safety Committee

NMFT: No More Favourable Treatment

NOx: Nitrogen Oxides

OECD: Organization for Economic Co-operation and Development

OILPOL: International Convention for the Prevention of Pollution at the
Sea by Oil, 1954

OPRC: International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response
and Co-operation

PCIJ: Permanent Court of International Justice

PSC: Port State Control

RO: Recognized Organization

SBI: Subsidiary Body for Implementation

SBSTA: Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice

SEEMP: Ship Energy Efficiency Management Plan

SOMA: Sulphur Oxides Management Area

SOx: Sulphur Oxides

UN: United Nations

UNCED: United Nations Conference on Environment and Development

UNCLOS: United Nations Convention on the Law of the Sea

UNECE: UN Economic Commission for Europe

UNEP: United Nations Environment Programme

UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change

VIMSAS: Voluntary IMO Member State Audit Scheme

VOC: Volatile Organic Compound

WMO: World Meteorological Organization

第1章 序論

第1節 研究의 背景 및 目的

대기오염은 일반적으로 대기상의 환경오염을 의미한다. 대기오염을 일으키는 원인은 다양하지만, 대표적인 오염원으로서 황산화물(SO_x), 질소산화물(NO_x), 이산화탄소(CO₂), 염화불화탄소(Chlorofluorocarbons, 이하 “CFCs”라 함),¹⁾ 입자상물질(Particulate matter) 등을 들 수 있다. 대기 중의 황산화물은 주로 화력발전소, 공장 등에서 화석연료를 연소시킬 때 발생하며, 질소산화물은 주로 자동차, 선박 등의 배기가스에 인한 것으로, 이러한 물질들은 산성비(Acid rain)의 원인이 된다. E. B. Cowling에 따르면, 영국의 화학자 R. A. Smith는 도시에서 멀리 떨어진 농촌의 공기 중에는 탄산암모니아가, 교외에는 황산암모니아가, 그리고 도심에는 황산이 들어있음을 발표하였고, 1967~1968년에 스웨덴의 토양학자 S. Oden은 북유럽의 토양과 지표수의 산성화 원인물질이 서유럽의 공업국에서 장거리 이동하였다고 발표하고 1972년 스톡홀름에서 개최된 UN 인간환경회의(UN Conference on the Human Environment, 이하 “스톡홀름회의”라 함)에서 그 대책을 호소하였다고 한다.²⁾

산업화 이후 화석연료의 사용 증가로 인하여 이산화탄소의 배출량과 대기 중의 이산화탄소 농도가 증가하였으며, 이는 지구온난화를 더욱 심화시키는 요인으로 작용하고 있다. 기후변화에 대한 과학적 분석 및 해결을 모색하기 위하여 설립된 기후변화에 관한 정부간 협의체(Intergovernmental Panel on Climate Change, 이하 “IPCC”라 함)는 2001년 보고서에서 현재의 기후변화 정도와 향후 오염물질의 배출로 인한 환경변화와 관련한 과학적인 분석 자료를 제공하고 있다.³⁾ 이 보고서에 따르면 지난 20세기 동안 지구의 표면 평균온도가 0.6 ±

1) 염화불화탄소에 대한 하나의 상품명인 프레온 가스로 불리기도 함.

2) 김준호, “대기산성강하물: 한국과 세계의 산성비 실태”, 「Journal of Ecology and field biology」 제28권 제3호, 한국생태학회(2005), 169쪽.

0.2 ℃ 올랐으며,⁴⁾ 평균해수면은 0.1~0.2 미터가 상승했다고 한다.⁵⁾ 또한 2100년까지 지구표면 평균온도는 1.4 ~ 5.8 ℃,⁶⁾ 평균해수면은 0.09 to 0.88 미터⁷⁾ 상승할 것으로 예측하고 있다. 실제 이러한 상황이 현실화될 경우 인류는 심각한 물부족, 가뭄, 폭염 등을 겪게 될 것이며, 해수면 상승으로 인하여 태평양의 산호초 섬은 물론이고, 방글라데시, 네덜란드 등 저지대 국가의 일부가 침수될 가능성이 있다.⁸⁾

오존층(Ozone layer) 파괴 또한 대기오염으로 인한 심각한 피해 중의 하나이다. 오존층은 극지방에서는 8km에서, 중간 위도에서는 고도 17km에서 50km 사이의 영역에 형성된 성층권에 존재하며, 생명체에게 해로울 수 있는 단파 자외선을 97~99퍼센트 흡수하는 역할을 한다. 하지만 대기오염으로 인하여 이러한 오존층이 파괴되고, 태양으로부터의 해로운 자외선에 노출되는 양이 많아져 피부암, 백내장 등의 발생율이 높아지고 있다.

상기의 대기오염으로 인한 환경문제는 이제 한 국가의 문제가 아닌 인접한 여러 국가들의 지역적 문제이며 더 나아가서는 전 지구적인 문제라는 공감대를 형성하고 있다.⁹⁾ 즉, 개별국가 차원이 아닌 국제공동체 차원에서 산성비현상, 기후변화, 오존층 파괴 등과 같은 전 지구적인 환경문제를 해결하기 위해 노력하고 있다. 이러한 노력들은 국제법 분야에서도 마찬가지였으며, 그 결과 다양한 대기오염 방지 관련 국제조약들이 체결되었고 다양한 국제환경법 상의 원칙들이 수립되었다.

국제법 분야에서 환경보호를 위한 규범적인 노력은 크게 두 가지 차원에서 이루어지고 있다. 하나는 각국에게 환경보호 및 보존과 관련한 의무를 부과

3) 두현욱, 「선박기인 온실가스 배출에 대한 IMO의 규제와 이행방안 연구」 한국해양대학교 박사학위 논문(2011), 9쪽.

4) J.T. Houghton, et al., ed., *Climate Change 2001: The Scientific Basis* (UK: Cambridge University Press, 2001), p.2.

5) *Ibid*, p.4.

6) *Ibid*, p.13.

7) *Ibid*, p.16.

8) 김홍균, 「국제환경법」(서울: 홍문사, 2010), 138쪽.

9) 박병도, 「국제환경책임법론」(서울: 집문당, 2007), 17쪽.

는 실체적 규범을 제정하려는 노력이고, 다른 하나는 국경을 초월하는 환경오염에 대한 국가의 국제책임을 부과하기 위한 노력이다.¹⁰⁾ 특히, 국경을 초월하는 오염문제는 국가책임(State responsibility)¹¹⁾에 관한 다양한 이론들을 발전시켰다.¹²⁾

환경보호를 위한 노력은 해운분야에서도 마찬가지로 이루어지고 있으며, 국제해사기구(International Maritime Organization, 이하 “IMO”라 함)의 주도 하에 선박기인 대기오염으로 인한 환경문제 방지를 위한 의무를 부과하는 실체적 규범을 제정해오고 있다. 국제해양오염방지협약(International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 Relating thereto, 이하 “MARPOL 73/78”이라 함)의 1997 의정서¹³⁾에 의해 채택된 부속서 VI은 선박기인 대기오염방지와 관련한 대표적인 실체적 규범으로, 이 부속서에 따라 선박으로부터의 황산화물, 질소산화물, 오존층 파괴 물질 등의 배출이 규제되고 있다. 또한 2011년 7월에 개최된 제 62차 해양환경보호위원회(Marine Environment Protection Committee, 이하 “MEPC”라 함)에서 선박으로부터 배출되는 온실가스 규제를 위한 MARPOL 73/78 부속서 VI에 대한 개정안이 채택됨으로써 온실가스도 그 규제대상에 포함되었다.

2011년 11월 30일 기준으로 MARPOL 1997 의정서의 당사국은 68개국으로 세계 상선대 총톤수의 91.16%를 차지하고 있다.¹⁴⁾ 이 당사국들은 MARPOL

10) 상계서, 19쪽.

11) 책임을 표현하는 영어에는 responsibility와 liability의 두 가지가 있으며, 최근의 환경관련문서는 환경보전을 확보할 일반적 책임을 위반한 경우 responsibility, 합법적인 행위로 인한 손해에 대한 배상책임을 liability로 양자로 구별하고 있다. 일반적으로 국가책임(State responsibility)은 국가의 국제의무위반의 결과로 그 국가가 부담하는 책임, 국가배상책임(State liability)은 위법하지 않은 원인행위로 인한 손해배상책임을 의미한다(노명준, 「신국제환경법」 (서울: 법문사, 2003), 325쪽).

12) Xue Hanqin, *Transboundary Damage in International Law*(Cambridge: Cambridge University Press, 2003), p.1.

13) MARPOL 73/78의 1997 의정서의 정식 명칭은 “Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto” 임(이하 “MARPOL 1997 의정서”라 함).

73/78 부속서 VI 상의 기국으로서의 의무를 이행하면서 선박기인 대기오염방지에 기여하고 있다. 하지만 당사국이 자국 선박에 대한 통제를 소홀히 하는 등 이 부속서상의 의무를 이행하지 못하므로 인하여 피해가 발생했을 경우에 기국이 부담해야 되는 책임에 대해서는 이 부속서 어디에도 언급되어 있지 않다. 또한 이와 같은 이유로 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임에 대해서도 아직까지 연구된 바가 없다. 고정된 육상시설과는 달리 국제적으로 이동하는 선박의 특성 때문에 선박이 배출하는 각종 대기오염 물질은 다른 국가의 내수, 영해 및 배타적 경제수역(Exclusive Economic Zone, 이하 “EEZ”라 함), 그리고 공해, 더 나아가서는 전 지구적인 환경 문제를 야기시킬 수 있다. 이것은 선박을 한 기국의 영역으로 보았을 때 국경을 초월하는 대기오염(transboundary air pollution)의 범위에 포함될 것이므로, 기국의 국제책임 문제와 연결된다. 따라서 국경을 초월하는 환경오염에 대한 국가책임을 부과하기 위한 일반 국제법 분야의 노력과 마찬가지로 국제해운분야에서도 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임에 대한 연구가 필요하다.

第2節 研究의 範圍 및 方法

환경오염을 유발한 국가들에게 책임을 묻는 것은 이들에게 환경보전과 관련한 실체적 규범의 준수를 강제하는 역할을 하게 된다.¹⁴⁾ 본 연구의 목적은 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임에 대한 연구를 통해 기국의 국제책임 이행에 필요한 개선사항을 제시하고, 더 나아가 선박기인 대기오염방지에 관한 국제협약 요건의 효과적인 이행에 도움을 주는데 있다.

이 논문의 구성은, 제1장 서론에 이어 제2장에서는 국제법 주체로서의 국가

14) Status of Conventions summary, The Website of International Maritime Organization, 2 Dec. 2011 <<http://www.imo.org/About/Conventions/StatusOfConventions/Pages/Default.aspx>>.

15) 박병도, 전게서, 21쪽.

및 기국의 개념에 대하여 고찰한다. 또한 해양법에 관한 국제연합협약(United Nations Convention on the Law of the Sea, 이하 “UNCLOS”라 함), IMO 강제협약, 그리고 선박과 직접적인 관련이 없는 일반 대기오염에 대한 국제조약 상에서 기국이 의무 및 책임 이행의 주체가 될 수 있는지를 검토한다.

제3장에서는 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제의무가 어떤 형태로 존재하는지에 대하여 현행 국제적 규제에 대한 분석을 통하여 검토한다. 기국의 국제의무의 내용은 선박기인 대기오염 방지의 의무일 것이므로 논의의 전개를 위해 먼저 선박기인 대기오염의 개념에 대하여 확인하고, 이어서 MARPOL 73/78 부속서 VI 및 일반 대기오염에 관한 국제조약들의 검토를 통해 현행 대기오염방지를 위한 국제적 규제가 어떻게 이루어지고 있는지 및 기국의 국제의무 내용에 대하여 확인한다.

국가는 선린의 원칙을 바탕으로 자국 내의 활동에 의한 타국의 환경피해를 방지해야 하는 일반적인 의무를 지닌다. 기국의 자국선박에 대한 규제 의무도 이러한 환경피해방지 의무가 구체화된 것으로 볼 수 있다. 또한 환경피해방지 의무는 국가 간 협력의무의 형태로도 나타나고 있으며, 이러한 협력의무는 환경영향평가의 의무, 통지의 의무, 협의의 의무 등과 같은 절차적 의무로 구체화되고 있다. 제4장에서는 기국에 준용될 수 있는 환경피해방지 의무와 절차적 의무에 대하여 검토한다. 또한 오염 행위의 국가로의 귀속, 국제의무의 위반, 국가책임 성립요건 상 고의·과실 요소, 손해의 발생 등과 같은 국가책임 일반 이론에 대한 검토를 통하여 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임을 고찰한다.

제5장에서는 기국주의의 한계 등과 같은 사전예방적 측면, 그리고 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 한계, 기국국제책임 요건의 부재, 배상책임이행의 한계 등과 같은 사후구제적 측면에서의 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임 이행에 장애가 되는 요소들을 검토하고, 이러한 장애를 극복하기 위한 개선방안에 대하여 고찰한다.

마지막으로 제6장에서는 앞에서 검토한 결과를 요약·정리하고, 선박기인 대

기오염방지와 관련한 실체적 규범의 준수하도록 유도하는 역할로서의 기국의 국제책임 이행의 필요성을 재확인해 본다.

이 논문은 상기의 연구를 위하여 관련 국제관습법 및 국제조약, 환경법관련 일반원칙을 1차적 자료(primary sources)로 하고 이를 바탕으로 한 학자의 학설이나 의견이 가미되어 분석·논의된 각종 국내외 참고문헌을 2차적 자료(secondary sources)로 하였다. 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임에 대한 선행 연구가 존재하지 않아 이와 관련한 자료 확보에 어려움이 있어 선박기인오염방지 관련 국제조약, 일반대기오염방지 관련 국제조약, 국가의 국제책임에 대한 자료 등을 활용하여 선박기인 대기오염방지에 대한 기국의 국제책임 이행 근거를 살펴보았다. 또한 국가책임일반이론의 선박기인 대기오염방지 관련 기국의 국제책임 사안에의 적용을 통하여 문제점 및 미비점을 식별하고 개선방안에 대하여 연구하였다.



第2章 國際法上 旗國의 概念

第1節 國際法 主體로서의 國家 및 旗國의 概念

I. 國家의 개념

1933년 “국가의 권리와 의무에 관한 몬테비데오 협약 (Montevideo Convention on the Rights and Duties of States, 1933) (이하 “몬테비데오 협약”이라 함)”의 제1조에 따르면, 국제법의 인격으로서의 국가는 (a) 영구적 국민, (b) 한정된 영토 (c) 정부, 그리고 (d) 다른 국가들과 관계를 맺을 수 있는 능력을 보유하도록 요구하고 있다. 즉, 국제법상 국가라 함은 일정한 영역에 거주하는 다수인으로 구성된 인적 집단으로서 통치조직과 국제관계를 설정할 수 있는 능력을 가진 국제법 주체를 의미한다고 볼 수 있다.¹⁶⁾ 김대순 교수는 몬테비데오 협약의 정의와 관련하여 국제법상 국가는 정부에 의하여 대표되므로 (d)의 요건은 (c)의 정부요건에 포함시킬 수 있다고 하였다. 그리고, 국제법의 목적상 어떤 영토적 실체가 국가가 되기 위해서는 기본적으로 한정된 영토 및 항구적 인구를 보유하여야 하고, 그러한 영토와 인구에 대하여 입법 행정 사법적 기능의 측면에서 실효적 통제를 행사할 수 있고 다른 어떤 국가로부터도 실제로 독립된 정부를 보유해야 하는 조건들을 충족시켜야 한다고 언급하였다.¹⁷⁾ 이외에도, 국제연합(United Nations, 이하 “UN”이라 함)의 국제법위원회(International Law Commission, 이하 “ILC”라 함)의 국제위법행위에 대한 국가책임 초안의 주석에서는 국가를 조직화된 진정한 실체, 즉 국제법 하에서 행동할 수 있는 완전한 권한을 가진 법인격자로 정의하였다.¹⁸⁾

16) 이병조, 이종범 공저, 「국제법신강」, 제9개정판(서울: 일조각, 2003), 116쪽.

17) 김대순, 「국제법론」(서울: 삼영사, 2009), 273-274쪽.

18) Draft articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, with commentaries, 2001, Article 2, Commentary, paragraph (5)(상게서, 267쪽

국가는 국제법적으로 완전한 법인격을 지닌 주체이며 다양한 의미로 주권을 행사하고 의무를 부담하고 있다. 선박기인대기오염과 관련해서는 국가는 기국이라는 역할을 통해 선박에 대한 관할권을 행사하고 오염방지에 대한 의무를 이행하고 있다. 이러한 의미에서 다음에서는 국가의 한 역할로서의 기국의 개념을 파악해 본다.

II. 기국의 개념

1. 선박의 국적

국적이란 개인을 특정 국가의 구성원이 되게 하는 자격 또는 법적 유대를 의미하며, 한 국가의 국민이 되려면 그 국가의 국적을 가져야 한다.¹⁹⁾ 선박의 경우도 마찬가지이며 선박의 국적은 선박과 국가 간의 관계를 나타내는 것이다. 선박국적에 관한 입법은 1651년 영국의 올리버 크롬웰에 의하여 제정 및 선포된 항해조례에서 기원하며,²⁰⁾ 이후 많은 나라들이 각국의 국적취득에 관한 구체적인 조건들을 국내법으로 규정해왔다.

19세기 후반부터 선박에 대한 국적부여권은 각 국가의 주권에 해당하므로 국제법에 의한 제한이 없다는 견해와 주권에 속하는 권리이나 국제법상 제한이 있다는 견해가 대립되어왔다.²¹⁾ 1905년의 Muscat Dhow case²²⁾에 대한 상설

에서 재인용).

19) 이병조, 이종범 공저, 전게서, 552쪽.

20) 박경현, “선박의 국적제도와 선박의 등록조건에 관한 유우엔협약” 「월간해양한국」 (1986. 5), 131쪽.

21) 주동금, “선박의 국적과 편의치적 문제” 「국제법학회논총」 제38권 제2호, 대한국제법학회(1993.12), 260쪽.

22) Muscat Dhows Case (8 August 1905): 영국의 보호령이던 Sultan of Muscat은 1844년 프랑스와 우호 통상조약을 체결하였다. 이 조약은 Sultan of Muscat 국민 소유의 범선에 프랑스 국기를 게양할 수 있는 권리를 부여하였으며 이러한 방법으로 Sultan 국민 소유의 범선은 노예무역에 종사하였으나 Sultan 군주는 이들 선박을 규제할 수 없었다. 한편, 영국과 프랑스는 1890년에 체결된 노예무역 금지에 관한 Brussels 일반의정서(General Act of the Brussels Conference)의 당사국이

중재재판소(Permanent Court of Arbitration)의 판시에서는 “일반적으로 어떤 선박에 자국의 국기계양권을 부여하고 국기계양권에 관한 규정을 제정하는 것은 그 국가의 전권에 속한다”고 명시해 선박의 국적부여에 대한 각 국가의 재량권은 한때 인정되는 듯 보였다. 하지만 이 상설중재재판소는 프랑스가 노예 무역 금지에 관한 Brussels 일반의정서 규정²³⁾을 준수하여야 한다고 판시함에 따라 이러한 권리는 무제한의 것이 아니라 조약 규정에 의하여 제한될 수 있음을 보여주었다.²⁴⁾

1949년 ILC는 첫 번째 회기에서 법전화 대상으로 공해 체제(Regime of High Seas)를 선정하였고, 1950년 제2회기에서 공해 체제에 대한 다양한 주제들을 조사하게 되는데 선박의 국적 문제도 여기에 포함되었다. 이후 공해 체제에 대한 ILC에서의 논의는 제3회기(1951년), 제5회기(1953년), 제7회기(1955년) 및 제8회기(1956년)에 계속 이어졌다. 특히, 선박 국적과 관련한 논의에서 ILC는 1955년 국제사법재판소(International Court of Justice, 이하 “ICJ”라 함)의 국적과 관련한 *Nottebohm Case* 판결에 영향을 받게 된다. 생활본거지가 과테말라이면서 리히텐슈타인에 귀화한 독일인 *Nottebohm*에 관하여 과테말라가 제2차 세계대전 중 그를 독일인으로 간주하여 재산을 몰수하였고, 국적국인 리히텐슈타인이 외교적 보호권을 발동하였다. 이 사건에서의 쟁점은 진정한 연계(genuine link)가 없는 국적국이 외교적 보호권을 행사할 수 있는가였으며, ICJ는 리히텐슈타인은 *Nottebohm*과 진정한 연계가 없으므로 외교적 보호권을 행사할 수 없다고 판시하였다. 이러한 ICJ의 판결에 영향을 받은 ILC는 해양법 초안 제29조 제1항²⁵⁾에 국가와 선박사이의 진정한 연계가 존재

되는데, 영국이 Sultan of Muscat 국민 소유의 범선이 프랑스 국기를 게양한 사실과 동 범선이 노예무역에 종사하는 사실에 대하여 그 불법성을 주장하였고 이 문제를 상설중재재판소에 제소하는데 합의하였다(상게논문, 270쪽).

23) 동 일반의정서의 제32조에 따르면 선박에 국기계양권을 부여함에 있어 선주가 기국의 국민이어야 한다는 등 일부 조건을 규정하고 있음.

24) 상게논문, 271쪽.

25) UN(1957), *Yearbook of the International Law Commission, 1956, Vol. II*, document A/3159, (New York: United Nations, 1957), p.259-260 (Chapter II Law of the sea, Section II Articles concerning the law of the sea).

하여야 된다는 요건을 삽입하였다.²⁶⁾ 또한 1958년 4월 29일에 체결된 공해에 관한 협약(Convention on the High Seas, 이하 “공해협약”이라 함)의 제5조²⁷⁾에도 동일한 내용이 반영되었다. 따라서 선박에 대한 국적부여권에 대한 각 국가의 재량권은 진정한 연계라는 조건이 들어가게 됨으로써 국제법상 제한을 받게 되었다. 공해협약 제5조의 진정한 연계에 대한 요건은 1982년 12월 10일에 채택된 UNCLOS 제91조 제1항에 거의 그대로 반영이 되었으며, 이 조항은 모든 국가는 선박에 대한 자국국적의 부여, 자국영토에서의 선박의 등록 및 자국기를 게양할 권리에 관한 조건을 정할 수 있으며 그 국가와 선박간에는 진정한 연계가 있어야 한다고 요구하고 있다. 또한 1986년 UN 선박등록조건에 대한 협약 (United Nations Convention on Conditions for Registration of Ships, 1986)에서도 제1조에서 국가와 그 국기를 게양하는 선박 사이의 진정한 연계를 확고히 하자는데 이 협약의 목적이 있다는 것을 강조하고 있다.

상기의 1905년 Muscat Dhow case, 1958년 공해협약, 1982년 UNCLOS, 1986년 UN 선박등록조건에 대한 협약에서 보듯이 국적부여권에 대한 국제법의 태도를 알 수가 있다. 즉, 한 국가의 선박에 대한 국적 부여권은 각 국가의 주권에 해당하지만, 조약상 제한 또는 기국과 선박사이의 진정한 연계와 같은 일정한 제한을 요구하고 있다.

2. 기국의 개념

UNCLOS 제91조 제1항은 “모든 국가는 선박에 대한 자국국적의 부여, 자국영토에서의 선박의 등록 및 자국기를 게양할 권리에 관한 조건을 정한다. 어느 국기를 게양할 자격이 있는 선박은 그 국가의 국적을 가진다”라고 규정하고 있

26) 김영구, 「한국과 바다의 국제법」(서울: 21세기북스, 2005), 116쪽.

27) 제5조 (선박의 국적) (1) 모든 국가는 선박에 대한 자국의 국적 허용, 자국영역 내에 있어서의 선박의 등록 및 자국 국기를 게양할 권리에 관한 조건을 정하여야 한다. 선박은 그 국기를 게양할 권리를 가진 국가의 국적을 가진다. 국가와 선박 사이에는 진정한 연계가 존재하여야 하며, 특히 행정적, 기술적, 사회적 문제에 관해 자국의 국기를 게양하는 선박에 대하여 관할권 및 관리를 유효하게 행사하여야 한다.

다. UNCLOS에는 기국에 대한 정의가 별도로 나와 있지 않으나 이 요건에서 유추하여 선박의 국적에 해당하는 국가를 기국이라 한다. 또한 UN 선박등록조 건협약 제2조에서는 기국을 선박이 그 국가의 국기를 게양하고 그러한 자격을 가지는 국가(a State whose flag a ship flies and is entitled to fly)로 정의 하고 있다. 이외에도, Peter Malanczuk는 기국을 “선박이 소유하고 있는 국 적의 국가(the State whose nationality the ship possesses)²⁸⁾”로, Churchill and Lowe는 “선박에 그 국기하에서 항해할 권한을 부여한 국가(the State which has granted to a ship the right to sail under its flag)²⁹⁾”로 정의하 고 있다. 이들 정의가 의미하는 바는 대동소이하며, 기국은 선박에 국적을 부여 한 국가로 이해될 수 있을 것이다.

기국을 분류하는 방법과 관련하여 국제적으로 확립된 기준은 없다. 일반적으 로 국가가 선박의 등록을 자국선주에게만 한정하는지, 등록이 실효적으로 관리 되고 있는지 등과 같은 기준으로 기국을 구분하는데, 대표적으로 Dr. Mansell 은 국내 기국(National flag State), 준(準)국내 기국(Quasi-National flag State), 국제 기국(International flag State) 및 의사(擬似)국내 기국 (Pseudo-National flag State)의 네 가지 형태로 구분하고 있다.³⁰⁾

28) Peter Malanczuk, *Akehurst's Modern Introduction to International Law*, 7th ed.(London and New York: Routledge, 1997), p.185.

29) R. R. Churchill and A. V. Lowe, *The Law of the Sea*(Manchester: Manchester University Press, 1999), p.208.

30) 국내 기국(National flag State)은 흔히 전통해운국가와 같이 자국민이 선박을 소유하고 자국민을 선원으로 사용하는 기국, 준(準)국내 기국(Quasi-National flag State)은 제2선적 제도 등과 같이 자국의 일부 영토에 등록한 자국민 소유의 선박에 대하여 선박관련세제 및 선원고용상의 혜택을 부여하는 그러한 영토에 해당되는 기 국, 국제 기국(International flag State)은 흔히 편의치적국이라 불리는 기국으로 선 박의 등록이 모든 국적의 선주에게 개방되어있는 기국, 그리고 의사(擬似)국가 기국 (Pseudo-National flag State)은 선박의 등록이 기국 주관청이 아닌 사기업에 의해 운영되는 기국을 의미함(John N.K. Mansell, *Flag State Responsibility: Historical Development and Contemporary Issues*(Berlin: Springer-Verlag, 2009), p.101-110).

第2節 國際法上 義務 및 責任의 履行主體로서의 旗國

I. 국제법상 국가와 기국의 관계

UNCLOS 및 IMO 강제협약에서는 기국이라는 개념이 존재한다. 따라서 어느 한 국가가 선박에 국적을 부여한 경우 그 국가는 기국으로서 이 협약상 기국과 관련된 요건의 적용 대상이 될 것이다. 하지만 이 협약상에서도 당사국의 의무 및 책임에 관한 요건은 국제법상 일반 국가에 적용되는 것으로 이의 기국에 대한 적용은 명확하지 않다. 또한 선박과 직접적인 관련이 없는 일반 대기오염에 대한 국제조약 상에서는 기국이라는 개념이 존재하지 않기 때문에 이들 하의 국가의 의무 및 책임에 관한 요건의 기국에 대한 적용도 명확하지가 않다. 이와 같은 이유로 국경을 초월하는 선박기인 대기오염과 관련한 국제법상 기국의 의무 및 국가책임을 논하기 위해서는 기국과 일반 국제법상 국가와의 관계 정립이 필요하다. 이러한 관계 정립은 기국이 UNCLOS 및 IMO 강제협약 뿐만이 아니라 대기오염과 관련한 국제조약 상에서도 국가의 의무 및 책임 이행에 대한 주체가 될 수 있는지 여부를 식별하는데 도움이 될 것이다.

기국은 원래 전통적인 국가의 개념이라기 보다는 선박과 관련한 특정 국제조약 또는 국제관습법에서 나온 개념이다. 즉, 국가의 국적부여 및 등록이라는 행위를 통해 그러한 조약 또는 관습법상에서 국가에게 주어지는 하나의 역할로 볼 수 있다. 예를 들면, UNCLOS에서는 국가는 그 위치, 기능, 주권, 해양경계, 타국선박과의 관계 등에 따라 다양한 역할이 지닌다.³¹⁾ 즉, 기국(flag State), 항만국(port State), 연안국(coastal State), 군도국(archipelagic State), 내륙국(land-locked State) 등의 다양한 형태로 국가의 역할을 분류하고 있으며, 각 국가에게 주어진 역할에 따라 권리, 의무 등을 규정하고 있다.

기국이 일반 국제법상 물리적인 국가의 개념이라기보다는 그러한 국가가 수

31) John N.K. Mansell, *op.cit.*, p.18.

행하는 하나의 역할로 바라보는 시각은 “IMO 강제협약이행코드(Code for the Implementation of Mandatory IMO Instruments)”³²⁾에서도 확인할 수 있다. 이 코드의 제1부 목적에서는 한 국가일지라도 지리학상 및 상황상 그 국가의 주관청이 항만국 또는 연안국보다도 기국의 역할이 더 비중있게 수행할 수도 있고, 반대로 기국보다도 항만국 또는 연안국의 역할이 더 비중있게 수행할 수도 있다는 사실을 언급하고 있다.

II. 국제조약 및 관습법상 의무 및 책임의 이행주체로서의 기국

우리가 흔히 알고 있는 파나마, 라이베리아, 마셜아일랜드, 바하마, 그리스, 중국, 영국, 노르웨이 등의 기국은 일반적인 국가가 선박에 국적을 부여함으로써 기국이라는 역할을 수행하는 것이다. 따라서 이러한 기국들은 종국적으로 그 자체를 국가로 볼 수 있으며 UNCLOS, IMO 강제협약, 일반 대기오염에 대한 국제조약 및 국제관습법 상 국가의 의무 및 책임 요건의 적용 대상 및 이행주체가 된다.

이와는 대조적으로 아래의 <표 1>에 나와 있는 한 국가에 속한 해외영토, 왕실령, 자치령이 간혹 기국으로 간주되는 경우가 있다. 이러한 영토들 중 홍콩(Hong Kong), 버뮤다(Bermuda), 케이맨제도(Cayman Islands), 지브롤터(Gibraltar), 맨섬(Isle of Man), 페로제도(Faroe Islands), 쿡제도(Cook Islands) 등의 경우는 실제 Paris MOU 및 Tokyo MOU의 항만국통제에서 기국으로 분류하고 있고, 이들의 IMO 강제협약 이행여부를 점검하고 있다. 하지

32) UNCLOS에서는 해상안전, 효율적인 항해, 선박기인 및 투기에 의한 해양오염 통제를 위한 국제적 규칙과 기준을 수립과 관련하여 “권한있는 국제기구 (competent international organization)”를 참조하고 있는데 여기서 권한있는 국제기구는 일반적으로 IMO를 의미한다. IMO에서는 회원국들의 각종 IMO 강제협약들의 이행을 돕기 위해 2006년부터 자발적회원국감사제도(Voluntary IMO Member State Audit Scheme, 이하 “VIMSAS”라 함)를 시행해오고 있다. VIMSAS의 목적은 피감사국을 위해 IMO 강제협약들의 효과적인 이행 여부를 전반적이고 객관적으로 평가해주는 데 있으며, 감사 시 그 기준으로 결의서 A.996(25)인 IMO 강제협약이행코드를 사용하고 있다.

만 항만국에 의해 기국으로 분류되고 있음에도 불구하고 이들이 UNCLOS, IMO 강제협약, 일반 대기오염과 관련된 국제조약 등에서 국가의 의무 및 책임 이행의 주체가 될 수 있는지 명확하지 않다. 전통적인 국가처럼 의무 및 책임 이행의 주체가 될 수 있는지를 알아보기 위해서는 이러한 영토적 단위 기국과 이들이 속한 국가(이하 “모국(母國)”이라 함)가 어떤 관계에 있는지, 그리고 이들 영토적 단위 기국이 국제법상 국가의 요건에 적합한지 등에 대한 검토가 필요하다.

<표 1> 해외영토, 왕실령, 자치령 등록 현황

Country of Registration		No.	GT
China		4,080	34,705,141
	Hong Kong	1,736	55,543,246
	Macao	2	2,321
Denmark		288	241,828
	Faeroe Islands	160	300,840
Netherlands		1,302	6,737,969
	Aruba	1	221
	Netherlands Antilles	152	1,263,020
New Zealand		177	219,964
	Cook Islands	93	185,484
United Kingdom		1,638	16,477,909
	Anguilla	3	701
	Bermuda	158	10,535,860
	Cayman Islands	158	3,023,573
	Falkland Islands	26	46,185
	Gibraltar	300	2,064,152
	Guernsey	3	383
	Isle of Man	385	11,620,778
	Jersey	5	911
	Turks & Caicos Islands	7	1,656
	Virgin Islands, British	18	20,357

(Source: IHS Fairplay: 2010 World Fleet Statistics (London, 2011))

1. 홍콩

홍콩³³⁾은 중화인민공화국(이하 “중국”이라 함)의 특별행정구로 대부분의 자

치권이 인정되지만 일반 국제법상 국가의 범위에는 포함되지 않는다. 홍콩 기본법³⁴⁾의 제13조에 따르면 외교권은 중국 중앙정부에서 책임지는 것으로 되어 있으며, 이 법에 따라 홍콩 정부에 제한적으로 외교권을 위임하고 있으므로, 홍콩이 몬테비데오 협약 제1조에 따른 국가의 요건 중 “다른 국가들과 관계를 맺을 수 있는 능력”을 전적으로 보유하고 있다고 보기는 어렵다. 또한 홍콩기본법의 제153조에 따르면, 중국이 당사국인 국제조약의 홍콩에의 적용은 그 지역의 상황 및 필요성을 고려해 홍콩정부의 의견을 구한 후 중국 중앙정부가 결정한다고 되어있다. 이와 같은 절차를 거쳐 중국은 협약에 대한 서명, 비준 또는 가입 당시 이를 홍콩에도 적용할지 여부를 선언하고 있다.³⁵⁾

다음의 <표 2>는 중국이 당사국인 IMO 강제협약들과 홍콩에의 적용여부를 나타낸 표이다.

<표 2> 중국의 홍콩에의 IMO 강제협약 적용 확대 현황³⁶⁾

번호	협약	중국 발효일	홍콩에의 적용(발효일)	비고
1	SOLAS 1974	25 May 1980	1 July 1997	
2	SOLAS PROT 1978	17 March 1983	1 July 1997	
3	SOLAS PROT 1988	3 February 2000	23 October 2002	
4	COLREG 1972	7 January 1980	1 July 1997	
5	MARPOL PROT 1978 (Annexes I & II)	2 October 1983	1 July 1997	
6	MARPOL PROT 1978 (Annex III)	13 December 1994	1 July 1997	
7	MARPOL PROT 1978 (Annex IV)	2 February 2007	2 February 2007	

33) 원래 명칭은 “중화인민공화국 홍콩 특별행정구 (the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China)”임.

34) 원래 명칭은 “중화인민공화국 홍콩 특별행정구의 기본법(the Basic Law of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China)”임.

35) 참고로, 1997년 7월 1일 영국에서 중국으로 홍콩의 주권이 양도되면서 조약의 홍콩적용으로부터 생기는 국제 권리와 의무에 대한 책임이 영국정부에서 중국정부로 이전되었다. 당시 중국은 자국이 당사국이 아니면서 홍콩에서 이행되고 있었던 국제 조약에 대하여 지속해서 홍콩에서 이행할 수 있도록 허용해주었다.

36) IMO에서 제공하는 “Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011”상의 정보를 기초로 하여 재구성함.

번호	협약	중국 발효일	홍콩에의 적용(발효일)	비고
8	MARPOL PROT 1978 (Annex V)	21 February 1989	1 July 1997	
9	MARPOL PROT 1997 (Annex VI)	23 August 2006	20 March 2008	
10	FAL 1965	17 March 1995	1 July 1997	
11	LL 1966	5 January 1974	1 July 1997	
12	LL PROT 1988	3 February 2000	23 October 2002	
13	TONNAGE 1969	18 July 1982	1 July 1997	
14	INTERVENTION 1969	24 May 1990	1 July 1997	
15	INTERVENTION PROT 1973	24 May 1990	1 July 1997	
16	CLC 1969	29 April 1980	1 July 1997	발효일
		5 January 2000	5 January 2000	폐기일
17	CLC PROT 1976	28 December 1986	1 July 1997	발효일
		22 August 2003	22 August 2003	폐기일
18	CLC PROT 1992	5 January 2000	24 June 2005	
19	STP 1971	N/A	1 July 1997	홍콩에만 적용
20	SPACE STP 1973	N/A	1 July 1997	홍콩에만 적용
21	FUND 1971	N/A	1 July 1997	발효일
			5 January 2000	폐기일
22	FUND PROT 1976	N/A	1 July 1997	발효일
			22 August 2003	폐기일
23	FUND PROT 1992	N/A	5 January 2000	홍콩에만 적용
24	CSC 1972	23 September 1981	1 July 1997	
25	PAL 1974	30 August 1994	1 July 1997	
26	PAL PROT 1976	30 August 1994	1 July 1997	
27	IMSO C 1976	16 July 1979	1 July 1997	
28	LLMC 1976	N/A	1 July 1997	홍콩에만 적용
29	STCW 1978	28 April 1984	1 July 1997	
30	SAR 1979	24 July 1985	1 July 1997	
31	SUA	1 March 1992	20 February 2006	
32	SUA PROT	1 March 1992	20 February 2006	
33	SALVAGE 1989	14 July 1996	1 July 1997	
34	OPRC 1990	30 June 1998	1 May 2001	
35	OPRC-HNS 2000	19 February 2010	N/A	중국에만 적용
36	BUNKERS 2001	9 March 2009	22 January 2010	
37	AFS 2001	7 June 2011	N/A	중국에만 적용
38	LC 1972	14 December 1985	1 July 1997	
39	LC PROT 1996	29 October 2006	29 October 2006	

상기의 표를 보면 대부분의 IMO 강제협약들은 중국이 서명, 비준 또는 가입 하면서 또는 1997년 7월 1일 영국으로부터 홍콩의 주권을 양도 받으면서 홍콩에 적용한다고 명시해 중국 및 홍콩 모두에게 구속력이 있다.

하지만 STP 1971(1971년 특수상용여객선협정), SPACE STP 1973(1973년 특수상용여객선의 면적요건에 대한 의정서), FUND 1971(1971년 유류오염손

해보상을 위한 국제기금 설치에 관한 협약), FUND PROT 1976(1976년 유류 오염손해보상을 위한 국제기금 설치에 관한 협약 의정서), FUND PROT 1992(1992년 유류오염손해보상을 위한 국제기금 설치에 관한 협약 의정서) 및 LLMC 1976(1976년 해사채권에 대한 책임제한협약)은 홍콩의 주권 양도 전에 영국에 의해 홍콩에서 이행되고 있었던 협약들을 지속해서 홍콩에서 이행할 수 있도록 허용해준 경우로 현재는 홍콩에만 구속력이 있다.

반대로, OPRC-HNS 2000(2000년 유해·유독물질에 의한 오염대비·대응 및 협력에 관한 국제협약의정서) 및 AFS 2001(2001년 선박의 유해방오도료시스템 사용규제 국제협약)의 경우, 중국이 가입하면서 홍콩에는 적용하지 않는다고 명시한 협약들로 중국에만 구속력이 있다.

홍콩은 홍콩기본법에 따라 외교와 국방을 제외한 대부분의 사안에 대하여 자치를 인정받고 있다. 홍콩해사국(Hong Kong Marine Department)은 IMO 강제협약상 기국 주관청으로서의 의무를 이행해오고 있다. 즉, 홍콩은 이러한 IMO 강제 협약에서 의무이행의 주체로서 역할을 하고 있다. 그렇다면, 홍콩에만 구속력이 있고 중국에는 구속력이 없는 IMO 강제협약들에 대하여 홍콩이 협약상 의무를 제대로 이행하지 않은 경우 이에 대한 책임을 누가 부담해야 하는지에 대하여 의문이 생긴다. 이러한 의문에 대한 답은 홍콩기본법에서 찾을 수 있다. 즉, 홍콩기본법의 제153조에 따라 각종 조약의 홍콩에의 적용 여부는 중국의 중앙정부를 통하여 의사표시가 되고 있으며, 제13조에서 규정하고 있는 대로 외교에 대한 책임은 중국 중앙정부가 부담하고 있다. 이러한 IMO 강제협약들의 경우도 홍콩이 직접 가입한 것이 아니고 중국이 당사국으로 가입하면서 이를 홍콩에만 적용한다고 명시한 것이므로 기국으로서의 홍콩은 실제 당사자라고 볼 수 없다. 따라서 비록 중국에는 구속력이 없고 홍콩에만 있는 협약이라 할지라도, 만일 홍콩이 기국으로서 협약상 의무 불이행에 대한 책임을 질 수 없는 경우 이에 대한 궁극적인 책임은 중국의 중앙정부로 돌아가게 된다.

UNCLOS 및 IMO 강제협약과는 대조적으로, 대기오염과 관련된 일반 국제조약 상에서는 기국이라는 개념은 존재하지 않으며 일반 국가의 개념만 존재한

다. 중국이 당사국인 일반 대기오염방지와 관련한 대표적인 국제조약은 오존층 보호를 위한 비엔나협약(Vienna Convention for the Protection of Ozone Layer, 1985, 이하 “오존층보호협약”이라 함), 유엔 기후변화에 관한 골격 협약(United Nations Framework Convention on Climate Change(UNFCCC), 1992, 이하 “기후변화협약”라 함) 등을 들 수 있다. 중국은 이 두 협약에 대하여 홍콩에 적용한다고 명시하고 있다. 비록 이러한 일반 대기오염관련 조약에서는 기국이라는 개념은 없지만 선박에 적용할 수 있는 요건은 존재할 수도 있다. 이 경우, 홍콩정부는 부여된 자치권에 의거해 이러한 요건이 홍콩 기국의 선박에 대하여 이행되도록 할 의무를 지니게 될 것이고, 이러한 의무의 이행 주체가 될 수 있을 것이다. 하지만 이러한 의무의 불이행에 대한 궁극적인 책임은 UNCLOS 및 IMO 강제협약에서처럼 모국(母國)인 중국이 부담해야 할 것이다.

2. 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터 및 맨섬

버뮤다, 케이맨제도 및 지브롤터는 영국의 해외영토(British Overseas Territories)³⁷⁾이다. 이러한 영국의 해외영토는 마찬가지로 대부분의 자치권이 인정되지만 영국이 외교 및 국방에 대한 책임이 있으므로³⁸⁾ 일반 국제법상 국가의 범위에는 포함되지 않는다. 맨섬은 영국 왕실령(British Crown Dependency)³⁹⁾으로 마찬가지로 대부분의 자치권은 인정되지만 영국정부가 국

37) 영국은 총 14개의 해외영토(Overseas Territories)를 소유하고 있다. 이들은 영국의 일부를 구성하지 않으나 영국의 관할권에 속해 있고, 외교에 대한 책임은 영국 정부(외무연방성(Foreign and Commonwealth Office))에 있다 (British Overseas Territories, *Wikipedia*, 27 Jul. 2011 <http://en.wikipedia.org/wiki/British_Overseas_Territories>).

38) Queen and overseas territories, *The Official Website of the British Monarch*, 27 Jul. 2011 <<http://www.royal.gov.uk/MonarchAndCommonwealth/Queen%20and%20overseas%20territories/Queen%20and%20overseas%20territories.aspx>>.

39) 왕실령(Crown Dependencies)은 영국여왕의 소유로 영국 및 유럽연합 어디에도 속하지 않는다. 현재 왕실령은 저지섬(Bailiwick of Jersey), 건지섬(Bailiwick of Guernsey), 맨섬(Isle of Man)으로 이루어져있다 (Crown Dependencies,

방 및 국제관계에 대한 책임이 있으므로⁴⁰⁾ 일반 국제법상 국가의 범위에 포함되지 않는다.

영국은 조약에 대한 서명, 비준 또는 가입 당시 이를 해외영토 또는 왕실령에도 적용할지 여부를 선언하고 있다. 1969년 조약법에관한비엔나협약 (Vienna Convention on the Law of Treaties, 이하 “조약법협약”이라 함)의 제29조에는 조약의 영토적 범위에 대한 규정이 있는데 이는 해외영토 또는 왕실령 등의 다양한 영역을 가지고 있는 영국과 밀접한 관련이 있다. 조약법협약 제29조에서는 “별도의 의사가 조약으로부터 나타나지 아니하거나 또는 달리 확정되지 아니하는 한, 조약은 각 당사국의 전체 영역에 관하여 각 당사국을 구속한다”라고 규정하고 있다. 조약과 관련하여 아무런 의사 표시가 없으면 묵시적으로 당사국의 전체 영역, 즉 영국의 경우는 해외영토 및 왕실령을 포함한 전체 영역에 적용되는 것이다. 영국은 이 조항과 관련하여 조약에 서명, 비준 또는 가입 시 해외영토 및 왕실령에 대하여 적용을 확대할지 여부를 명시하고 있다. 영국은 1967년에 이러한 관행을 처음으로 채택하였으며, 그 이후로 계속해서 조약의 서명, 비준 또는 가입 시 해외영토 및 왕실령에 대한 적용의 확대 여부를 명시해주고 있다. 이러한 관행은 지금까지 다른 국가나 UN 또는 기타 국제기구에서 문제없이 잘 받아들여지고 있다.⁴¹⁾

다음의 <표 3>은 영국이 당사국인 IMO 강제협약들과 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터 및 맨섬에의 적용 확대 현황을 나타낸 표이다. 표에서 보는 바와 같이 영국은 1967년에 시작된 관행대로 IMO 강제협약들의 서명, 비준 또는 가입 시에 해외영토 및 왕실령에 대한 적용의 확대 여부를 명시해왔다. 영국의 해외영토 및 왕실령은 국제관계와 국방을 제외하고는 대부분의 자치권을 인정받고 있기 때문에 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터, 맨섬은 IMO 강제협약상 기국

Wikipedia, 27 Jul. 2011 <http://en.wikipedia.org/wiki/Crown_Dependencies>).

40) Isle of Man, *The Official Website of the British Monarch*, 27 Jul. 2011 <<http://www.royal.gov.uk/MonarchUK/QueenandCrowndependencies/IsleofMan.aspx>>.

41) Memorandum on Application, *The Website of Foreign and Commonwealth Office*, 28 Jul. 2011 <<http://www.fco.gov.uk/en/publications-and-documents/treaties/uk-overseas-territories/memorandum-application>>.

으로서 의무 이행의 주체가 될 수 있다. 하지만 이러한 협약의무 이행에 대한 책임은 국제관계에 해당되는 사안이므로, 만일 이들이 국제의무 불이행에 대한 책임을 지지 않을 경우 모국(母國)인 영국이 궁극적인 책임을 부담하게 된다.

<표 3> 영국의 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터 및 맨섬에의
IMO 강제협약 적용 확대 현황⁴²⁾

번호	협약	영국 발효일	기국에의 적용(발효일)	비고
1	SOLAS 1974	25 May 1980	버뮤다 (23 June 1988)	
			케이맨제도 (23 June 1988)	
			지브롤터 (1 December 1988)	
			맨섬 (1 July 1985)	
2	SOLAS PROT 1978	1 May 1981	버뮤다 (23 June 1988)	
			케이맨제도 (23 June 1988)	
			지브롤터 (1 December 1988)	
			맨섬 (1 July 1985)	
3	SOLAS PROT 1988	8 June 2000	버뮤다 (30 January 2004)	
			케이맨제도 (30 January 2004)	
			지브롤터 (30 January 2004)	
			맨섬 (30 January 2004)	
4	COLREG 1972	15 July 1977	버뮤다 (15 July 1977)	
			케이맨제도 (15 July 1977)	
			지브롤터 (15 July 1977)	
			맨섬 (15 July 1977)	
5	MARPOL PROT 1978 (Annexes I & II)	2 October 1983	버뮤다 (23 June 1988)	
			케이맨제도 (23 June 1988)	
			지브롤터 (1 December 1988)	
			맨섬 (1 July 1986)	
6	MARPOL PROT 1978 (Annex III)	1 July 1992	버뮤다 (23 June 1988)	
			케이맨제도 (23 June 1988)	
			지브롤터 (1 December 1988)	
			맨섬 (9 June 1994)	
7	MARPOL PROT 1978 (Annex IV)	27 September 2003	N/A	영국은 비준당시 별도로 IMO에 통보하지 않는 이상은 해외영토 및 왕실령에 대해서는 부속서 III, IV, V를 적용하지 않는다고 선언했었음
8	MARPOL PROT 1978 (Annex V)	31 December 1988	버뮤다 (23 June 1988)	
			케이맨제도 (23 June 1988)	
			지브롤터 (1 December 1988)	
			맨섬 (1 August 1992)	

42) IMO에서 제공하는 “Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011” 상의 정보를 기초로 하여 재구성함.

번호	협약	영국 발효일	기국에의 적용(발효일)	비고
9	MARPOL PROT 1997 (Annex VI)	19 May 2005	지브롤터 (8 June 2011)	버뮤다, 케이맨제도, 맨섬에는 적용안함
10	FAL 1965	5 March 1967	N/A	영국은 홍콩에 대하여 1970년 9월 24일부터 적용하겠다고 통보하였으나 다른 영역들에 대한 언급은 없었음
11	LL 1966	21 July 1968	버뮤다 (1 April 1975) 케이맨제도 (23 June 1988) 지브롤터 (1 December 1988) 맨섬 (19 October 1984)	
12	LL PROT 1988	8 June 2000	버뮤다 (30 January 2004) 케이맨제도 (30 January 2004) 지브롤터 (30 January 2004) 맨섬 (30 January 2004)	
13	TONNAGE 1969	18 July 1982	버뮤다 (6 December 1982) 케이맨제도 (23 June 1988) 지브롤터 (1 December 1988) 맨섬 (19 October 1984)	
14	INTERVENTION 1969	6 May 1975	버뮤다 (1 December 1980) 케이맨제도 (8 September 1982) 맨섬 (27 June 1995)	지브롤터에는 적용안함
15	INTERVENTION PROT 1973	30 March 1983	버뮤다 (30 March 1983) 케이맨제도 (30 March 1983) 맨섬 (27 June 1995)	지브롤터에는 적용안함
16	CLC 1969	발효일 (19 June 1975) 폐기일 (15 May 1998)	버뮤다 (발효일: 3 February 1976, 폐기일: 15 May 1998) 케이맨제도 (발효일: 1 April 1976, 폐기일: 15 May 1998) 지브롤터 (발효일: 1 April 1976, 폐기일: 15 May 1998) 맨섬 (발효일: 1 February 1976, 폐기일: 15 May 1998)	
17	CLC PROT 1976	발효일 (8 April 1981) 폐기일 (15 May 1998)	버뮤다 (발효일: 8 April 1981, 폐기일: 15 May 1998) 케이맨제도 (발효일: 8 April 1981, 폐기일: 15 May 1998) 지브롤터 (발효일: 8 April 1981, 폐기일: 15 May 1998) 맨섬 (발효일: 8 April 1981, 폐기일: 15 May 1998)	
18	CLC PROT 1992	30 May 1996	버뮤다 (20 February 1998) 케이맨제도 (15 May 1998) 지브롤터 (15 May 1998) 맨섬 (30 May 1996)	
19	STP 1971	16 November 1979	N/A	영국은 홍콩에 대하여 1981년 10월 27일부터 적용하겠다고 통보했으나 다른 영역들에 대한 언급은 없었음

번호	협약	영국 발효일	기국에의 적용(발효일)	비고
20	SPACE STP 1973	16 February 1980	N/A	영국은 홍콩에 대하여 1981년 10월 27일부터 적용하겠다고 통보했으나 다른 영역들에 대한 언급은 없었음
21	FUND 1971	발효일 (16 October 1978) 폐기일 (15 May 1998)	버뮤다 (발효일: 16 October 1978, 폐기일: 15 May 1998) 케이맨제도 (발효일: 16 October 1978, 폐기일: 15 May 1998) 지브롤터 (발효일: 16 October 1978, 폐기일: 15 May 1998) 맨섬 (발효일: 16 October 1978, 폐기일: 15 May 1998)	
22	FUND PROT 1976	발효일 (22 November 1994) 폐기일 (15 May 1998)	버뮤다 (발효일: 22 November 1994, 폐기일: 15 May 1998) 케이맨제도 (발효일: 22 November 1994, 폐기일: 15 May 1998) 지브롤터 (발효일: 22 November 1994, 폐기일: 15 May 1998) 맨섬 (발효일: 22 November 1994, 폐기일: 15 May 1998)	
23	FUND PROT 1992	30 May 1996	버뮤다 (20 February 1998) 케이맨제도 (15 May 1998) 지브롤터 (15 May 1998) 맨섬 (30 May 1996)	
24	FUND PROT 2003	8 September 2006	맨섬 (15 September 2008)	버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터에는 적용안함
25	CSC 1972	8 March 1979	버뮤다 (27 March 1987) 맨섬 (19 June 1982)	케이맨제도, 지브롤터에는 적용안함
26	PAL 1974	28 April 1987	버뮤다 (28 April 1987) 케이맨제도 (28 April 1987) 지브롤터 (28 April 1987) 맨섬 (28 April 1987)	
27	PAL PROT 1976	30 April 1989	버뮤다 (30 April 1989) 케이맨제도 (30 April 1989) 지브롤터 (30 April 1989) 맨섬 (30 April 1989)	
28	IMSO C 1976	16 July 1979	버뮤다 (16 July 1979)	케이맨제도, 지브롤터, 맨섬에는 적용안함
29	LLMC 1976	발효일 (1 December 1986) 폐기일 (13 May 2004)	버뮤다 (발효일: 1 December 1986) 케이맨제도 (발효일: 1 December 1986, 폐기일: 31 January 2011) 지브롤터 (발효일: 1 December 1986) 맨섬 (발효일: 1 December 1986)	
30	LLMC PROT 1996	13 May 2004	케이맨제도 (31 January 2011) 맨섬 (13 May 2004)	버뮤다, 지브롤터에는 적용안함

번호	협약	영국 발효일	기국에의 적용(발효일)	비고
31	STCW 1978	28 April 1984	버뮤다 (1 January 1989)	
			케이맨제도 (1 April 1991)	
			지브롤터 (27 September 1995)	
			맨섬 (1 July 1985)	
32	SAR 1979	22 June 1985	버뮤다 (22 June 1985)	케이맨제도에는 적용안함
			지브롤터 (22 June 1985)	
			맨섬 (22 June 1985)	
33	SUA	1 March 1992	맨섬 (8 February 1999)	버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터에는 적용안함
34	SUA PROT	1 March 1992	맨섬 (8 February 1999)	버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터에는 적용안함
35	SALVAGE 1989	14 July 1996	케이맨제도 (22 July 1998)	버뮤다, 지브롤터에는 적용안함
			맨섬 (30 May 1997)	
36	OPRC 1990	16 December 1997	맨섬 (16 May 2003)	버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터에는 적용안함
37	BUNKERS 2001	21 November 2008	버뮤다 (16 January 2009)	
			케이맨제도 (12 January 2011)	
			지브롤터 (28 November 2009)	
			맨섬 (21 November 2008)	
38	AFS 2001	7 September 2010	버뮤다 (7 September 2010)	별도의 언급이 없었음
			케이맨제도 (7 September 2010)	
			지브롤터 (7 September 2010)	
			맨섬 (7 September 2010)	
39	LC 1972	17 December 1975	버뮤다 (17 November 1975)	지브롤터는 적용안함
			케이맨제도 (17 November 1975)	
			맨섬 (17 November 1975)	
40	LC PROT 1996	24 March 2006	버뮤다 (24 March 2006)	지브롤터는 적용안함
			케이맨제도 (24 March 2006)	
			맨섬 (24 March 2006)	

영국이 당사국인 일반 대기오염방지와 관련한 대표적인 국제조약은 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약(Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, 1979, 이하 “LRTAP 협약”이라 함), 오존층보호협약, 기후변화협약 등을 들 수 있다. 영국은 LRTAP 협약에 대하여 지브롤터 및 맨섬에, 오존층보호협약 및 기후변화협약은 버뮤다, 케이맨제도, 지브롤터 및 맨섬에 적용한다고 명시하고 있다. 중국과 홍콩의 관계에서와 마찬가지로, 영국의 해외영토 및 왕실령은 LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약이 적용되는 경우 부여된 자치권에 의거해 이 협약 상 선박과 관련한 요건의 이행 주체가 될 수 있다. 하지만 만일 이들이 의무 불이행에 대한 책임을 질 수 없게 되는 경우에는 영국이 궁극적인 책임을 부담하게 된다.

3. 페로제도

페로제도는 영국, 아이슬란드, 노르웨이 사이에 있는 대서양의 여러 섬으로 이루어진 제도로, 1948년 이후 덴마크왕국⁴³⁾의 자치령(self-governing territory)이 되었다. 덴마크 헌법에서는 덴마크왕국의 모든 영역의 외교 및 국방 사안(foreign and security interests)은 덴마크정부의 책임이라고 명시하고 있다.⁴⁴⁾ 따라서 페로제도도 대부분의 자치권이 인정될지라도 덴마크정부가 외교 및 국방에 대한 책임이 있으므로 일반 국제법상 국가의 범위에는 포함되지 않는다.

덴마크는 조약에 대한 서명, 비준 또는 가입 당시 페로제도와 그린란드 같은 자치령에 대한 적용의 확대 여부를 명시해주고 있으며, 별도의 언급이 없는 경우는 덴마크 본토와 동일하게 적용된다. 다음의 <표 4>는 덴마크가 당사국인 IMO 강제협약들과 페로제도에의 적용 확대 현황을 보여주고 있다.

<표 4> 덴마크의 페로제도에의 IMO 강제협약 적용 확대 현황⁴⁵⁾

번호	협약	덴마크 발효일	페로제도에의 적용 (발효일)	비고
1	SOLAS 1974	25 May 1980	25 May 1980	별도의 언급이 없음
2	SOLAS PROT 1978	1 May 1981	1 May 1981	별도의 언급이 없음
3	SOLAS PROT 1988	3 February 2000	3 February 2000	별도의 언급이 없음
4	COLREG 1972	15 July 1977	15 July 1977	별도의 언급이 없음
5	MARPOL PROT 1978 (Annexes I & II)	2 October 1983	25 April 1985	덴마크 가입시 페로제도에 1985년 4월 25일부터 발효한다고 별도로 선언

43) 덴마크, 그린란드 및 페로제도는 덴마크왕국(the Kingdom of Denmark)을 구성함.

44) Greenland and The Faroe Islands, *The Website of Ministry of Foreign Affairs of Denmark*, 29 Jul. 2011 <<http://um.dk/en/politics-and-diplomacy/greenland-and-the-faroe-islands/>>.

45) IMO에서 제공하는 “Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011” 상의 정보를 기초로 하여 재구성함.

번호	협약	덴마크 발효일	페로제도에의 적용 (발효일)	비고
6	MARPOL PROT 1978 (Annex III)	1 July 1992	1 January 1997	덴마크 수락시 페로제도에 1997년 1월 1일부터 발효한 다고 별도로 선언
7	MARPOL PROT 1978 (Annex IV)	27 September 2003	27 September 2003	덴마크 수락시 페로제도에 적용된다고 선언
8	MARPOL PROT 1978 (Annex V)	31 December 1988	1 January 1997	덴마크 가입시 페로제도에 적용하지 않는다고 유보하였 으나 1997년 1월 1일에 동 유보를 철회
9	MARPOL PROT 1997 (Annex VI)	19 May 2005	N/A	덴마크 비준시 페로제도에 적용하지 않는다고 유보함
10	FAL 1965	9 March 1968	9 March 1968	별도의 언급이 없음
11	LL 1966	21 July 1968	21 July 1968	별도의 언급이 없음
12	LL PROT 1988	3 February 2000	3 February 2000	별도의 언급이 없음
13	TONNAGE 1969	22 September 1982	22 September 1982	별도의 언급이 없음
14	INTERVENTION 1969	6 May 1975	6 May 1975	별도의 언급이 없음
15	INTERVENTION PROT 1973	7 August 1983	7 August 1983	별도의 언급이 없음
16	CLC 1969	19 June 1975	19 June 1975	발효일 별도의 언급이 없음
		15 May 1998	15 May 1998	
17	CLC PROT 1976	1 September 1981	1 September 1981	별도의 언급이 없음
18	CLC PROT 1992	30 May 1996	30 May 1996	별도의 언급이 없음
19	NUCLEAR 1971	15 July 1975	15 July 1975	덴마크 비준시 페로제도에 적용하지 않는다고 유보함
20	FUND 1971	16 October 1978	16 October 1978	발효일 별도의 언급이 없음
		15 May 1998	15 May 1998	
21	FUND PROT 1976	22 November 1994	22 November 1994	별도의 언급이 없음
22	FUND PROT 1992	30 May 1996	30 May 1996	별도의 언급이 없음
23	FUND PROT 2003	3 March 2005	19 June 2006	덴마크 서명 후, 페로제도에 대하여 2006년 6월 19일부터 적용한다고 통보함
24	CSC 1972	2 March 1980	N/A	덴마크 가입시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 선언함
25	IMSO C 1976	16 July 1979	16 July 1979	별도의 언급이 없음
26	LLMC 1976	1 December 1986	1 December 1986	별도의 언급이 없음
		1 April 2005	1 April 2005	
27	LLMC PROT 1996	13 May 2004	N/A	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 선언함
28	STCW 1978	28 April 1984	18 December 1990	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보하였으나 1990년 9월 18일 동 유보를 철회함
29	STCW-F 1995	20 July 1998	14 January 1999	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보하였으나 1998년 10월 14일 동 유보를 철회함
30	SAR 1979	22 June 1985	22 June 1985	별도의 언급이 없음
31	SUA	23 November 1995	N/A	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보함

번호	협약	덴마크 발효일	페로제도에서의 적용 (발효일)	비고
32	SUA PROT	23 November 1995	N/A	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보함
33	SALVAGE 1989	14 July 1996	14 July 1996	별도의 언급이 없음
34	OPRC 1990	22 January 1997	N/A	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보함
35	OPRC-HNS 2000	30 December 2008	30 December 2008	별도의 언급이 없음
36	SFV PROT 1993	20 July 1998	N/A	덴마크 가입시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 유보함
37	BUNKERS 2001	21 November 2008	21 November 2008	별도의 언급이 없음
38	AFS 2001	17 September 2008	4 September 2010	덴마크 서명시 페로제도에 대하여 유보하였으나 2010년 6월 4일 동 유보를 철회함
39	LC 1972	30 August 1975	15 November 1976	덴마크 비준시 페로제도에 대하여 1976년 11월 15일부터 적용한다고 선언함
40	LC PROT 1996	24 March 2006	N/A	덴마크 선언시 페로제도에 대하여 적용하지 않는다고 선언함

페로제도는 국방과 국제관계를 제외하고는 대부분의 자치권을 인정받고 있기 때문에 페로제도는 IMO 강제협약상 기국으로서 의무 이행 주체가 될 수 있다. 하지만 IMO 강제협약상 의무 이행에 대한 책임은 국제관계에 해당되는 사안이므로 만일 페로제도가 국제의무 불이행에 대한 책임을 지지 않는 경우 모국(母國)인 덴마크가 궁극적인 책임 주체가 된다.

덴마크는 LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약 등과 같은 일반 대기 오염방지와 관련한 국제조약의 당사국이며, 이러한 협약들은 페로제도에도 동일하게 적용되고 있다. 이와 같이 기국의 개념이 존재하지 않는 일반 국제조약 일지라도 페로제도는 부여된 자치권에 의거해 선박과 관련한 요건의 이행 주체가 될 수 있으나, 페로제도의 의무 불이행에 대한 궁극적인 책임은 덴마크가 부담한다.

4. 쿡제도

쿡제도는 뉴질랜드와 자유연합(free association)을 구성하고 있는 연합국이며, 뉴질랜드는 쿡제도의 요청이 있을 경우만 외교와 국방에 대하여 관여를 하고 있다. 2005년 기준으로 쿡제도라는 독자적인 국가이름으로 18개국과의 외교관계를 수립하였다.

쿡제도는 1999년에 IMO 회원국 가입을 신청하였으나 UN 회원국이 아니기 때문에 IMO 가입을 위해서는 회원국의 3분의 2(112개국)에 해당하는 승인을 얻어야만 했다. 2008년 7월 15일에 112번째 승인을 얻고 7월 18일에 IMO 협약(Convention on the International Maritime Organization)에 가입함으로써 쿡제도는 168번째 IMO 회원국이 되었다.⁴⁶⁾

2011년 7월 현재 쿡제도가 당사국인 IMO 강제협약은 다음의 <표 5>와 같다.

<표 5> 쿡제도가 당사국인 IMO 강제협약⁴⁷⁾

번호	협약	기탁일	발효일	비고
1	SOLAS 1974	30 June 2003	30 September 2003	accession
2	SOLAS PROT 1988	30 June 2003	30 September 2003	accession
3	COLREG 1972	21 December 2001	21 December 2001	accession
4	MARPOL PROT 1978 (Annexes I & II)	12 March 2007	12 June 2007	accession
5	MARPOL PROT 1997 (Annex VI)	12 March 2007	12 June 2007	accession
6	LL 1966	21 December 2001	21 March 2002	accession
7	LL PROT 1988	12 March 2007	12 June 2007	accession
8	TONNAGE 1969	21 December 2001	21 March 2002	accession
9	CLC PROT 1992	12 March 2007	12 March 2008	accession
10	FUND PROT 1992	12 March 2007	12 March 2008	accession
11	IMSO C 1976	31 October 2007	31 October 2007	accession
12	LLMC 1976	12 March 2007	1 July 2007	accession

46) IMO(2008b), "The Cook Islands becomes 168th IMO Member State", *IMO News*, Issue 3, 2008.

47) IMO에서 제공하는 "Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011" 상의 정보를 기초로 하여 재구성함.

번호	협약	기탁일	발효일	비고
13	LLMC PROT 1996	12 March 2007	10 June 2007	accession
14	STCW 1978	17 February 2010	17 May 2010	accession
15	SAR 1979	14 July 2008	13 August 2008	accession
16	SUA	12 March 2007	10 June 2007	accession
17	SUA 2005	12 March 2007	28 July 2010	accession
18	BUNKERS 2001	21 August 2008	21 November 2008	accession
19	AFS 2001	12 March 2007	17 September 2008	accession

상기 표를 보면 쿡제도는 2001년부터 독자적으로 IMO 강제협약에 가입하기 시작하였다. 그 전에는 위에서 언급한 홍콩 등 다른 기국처럼 뉴질랜드가 IMO 강제협약에 대한 서명, 비준 또는 가입 당시 이를 쿡제도에 적용할지 여부를 선언해왔었다.

쿡제도가 2008년 7월 18일 IMO 회원국이 된 이후에는 뉴질랜드는 쿡제도가 스스로 조약, 기타 국제 협정을 체결할 수 있는 능력을 갖추고 있다고 인정하였다.⁴⁸⁾ 또한 쿡제도의 SAR 1979 협약 및 STCW 1978 협약 가입에 대하여 뉴질랜드는 쿡제도의 이 협약상 의무 준수에 대한 뉴질랜드 정부의 국가책임이 중시된다고 명시하였다.⁴⁹⁾ 이는 SAR 1979와 STCW 1978 협약에만 한정된 것이 아니고 쿡제도가 당사국인 모든 IMO 강제협약에 해당된다.

쿡제도가 IMO 회원국이 되면서 뉴질랜드는 쿡제도의 독립적인 외교 능력을 인정하였다. 이에 따라 쿡제도의 협약상 의무 준수에 대한 국가책임은 뉴질랜드 정부에서 쿡제도 정부로 넘어가게 되었다. 따라서 쿡제도는 몬테비데오 협약 제1조에 따른 국가의 요건 중 “영구적 국민, 한정된 영토 및 정부”뿐만 아니라 “다른 국가들과 관계를 맺을 수 있는 능력”도 갖추고 있다고 볼 수 있기 때문에 국제법상 의무 및 책임 이행의 주체가 될 수 있다. 이는 UNCLOS 및 IMO 강제협약 뿐만이 아니라, 대기오염과 관련된 일반 국제조약인 오존층보호 협약, 기후변화협약 등에서도 마찬가지이다.

48) IMO(2011b), *Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011*, p.385.

49) *Ibid.*, p.369.

5. 의무 및 책임의 이행주체로서의 기국

기국은 전통적인 국가의 개념이기 보다는 선박과 관련한 특정 국제조약 또는 국제관습법에서 나온 개념으로 일반국제법상 국가의 하나의 역할로 보아야 한다. 일반 국가에 해당하는 기국은 그 자체가 국제법 주체로서 법인격을 갖춘 국가이므로 당연히 UNCLOS 및 IMO 강제협약 뿐만 아니라 대기오염과 관련한 일반 국제법상에서도 의무 및 책임 이행의 주체가 될 것이다. 반면에, 한 국가에 속한 해외영토, 왕실령, 자치령에 해당하는 기국의 경우는 UNCLOS 및 IMO 강제협약상에서는 주어진 자치권에 따라 의무이행의 주체는 될 수 있으나, 이들은 “다른 국가들과 관계를 맺을 수 있는 능력”을 갖추고 있지 않기 때문에 만일 국제의무 불이행에 대한 책임을 지지 않을 경우 이에 대한 궁극적인 책임은 이들의 모국(母國)이 지게 된다. 또한 기국의 개념이 존재하지 않는 대기오염과 관련된 일반 국제조약에서도 해외영토, 왕실령, 자치령은 부여된 자치권에 의거하여 선박과 관련한 요건의 이행 주체가 될 수 있으나, 이의 불이행에 대한 궁극적인 책임은 UNCLOS 및 IMO 강제협약에서와 마찬가지로 모국(母國)이 부담하게 된다.

第3節 “眞正한 連繫”와 旗國의 義務 및 責任

1958년 공해협약, 1982년 UNCLOS, 1986년 UN 선박등록조건에 대한 협약에서는 한 국가의 선박에 대한 국적 부여권은 각 국가의 주권에 해당한다는 것을 인정하면서도 기국과 선박사이의 진정한 연계를 요구하고 있다. 이러한 제한이 생기게 된 배경은 제2차 세계대전 이후 편의치적의 급속한 증가로 인한 것이었다. ILC는 선박에 대한 국적 부여권을 제한하려는 의도로 선박의 소유권 관계를 규명해보려고 했으나 각 국가의 국내법이 서로 다르고 여러 이해관계가 얽혀 있었기 때문에 이러한 시도는 불가능하다는 결론에 이르렀다. 대신 1956

년 ILC 제8회기에서 선박과 기국간의 진정한 연계라는 추상적인 개념이 제안되어⁵⁰⁾ 결국 1958년 공해협약 초안에 포함되었다. 하지만 이 용어에 대한 명확한 정의가 내려지지 않아 여전히 해석상의 논란은 남아 있다.

위와 같은 해석상의 논란은 선박과 기국 사이의 진정한 연계가 기국의 의무 및 책임에 어떤 영향을 미치는지, 즉, 둘 사이의 진정한 연계가 입증되지 않은 경우 그러한 기국이 해당 선박에 대한 의무 및 책임을 부담해야 하는지에 대한 의문으로 이어질 수 있다. 이에 대한 검토를 위해서는 먼저 진정한 연계에 대하여 규정하고 있는 국제협약 조항들을 살펴보아야 할 것이다.

먼저 1958년 공해협약 제5조 1항에서는 “각 국가는 선박에 대한 자국국적의 부여, 자국영토에서의 선박의 등록 및 자국기를 게양할 권리에 관한 조건을 정한다. 어느 국기를 게양할 자격이 있는 선박은 그 국가의 국적을 가진다”고 규정하면서, 이 조항의 후단에서는 국가와 선박간에는 진정한 연계가 있어야 한 다며, 특히, 그러한 국가에게 선박에 대한 행정적, 기술적 사회적 사항에 관하여 관할권을 행사하고 통제하도록 요구하고 있다. 여기에서는 국가의 선박에 대한 관할권의 행사 및 통제 여부가 진정한 연계에 대한 하나의 조건으로서 해석될 수 있다. 즉, 국가가 선박에 대해서 관할권 행사 및 통제를 해야 둘 사이의 진정한 연계가 있다고 간주할 수 있는 것이다.

만일, 이 공해협약 상에서 한 국가가 선박에 대하여 관할권의 행사 및 통제가 행하여지지 않는 경우 그러한 선박은 진정한 연계가 없는 경우로 해석될 것이다. 하지만 국가의 선박에 대한 국적부여권의 전제조건인 진정한 연계의 존재 유무 여부에 대한 해석을 떠나서, 만일 한 국가가 어떠한 선박에 대하여 국적을 부여하면, 그러한 국가는 반드시 선박에 대하여 관할권을 행사하고 통제를 해야 되는 것이 옳다. 기국의 이와 같은 의무는 공해협약 제10조⁵¹⁾에서 확인

50) 주동금(1993), 전제논문, 264~265쪽.

51) 공해협약 제10조 (항행의 안전)

1. 모든 국가는 자국의 국기를 게양하는 선박에 대해 특히 다음과 같은 사항에 관해 해상에 있어서의 안전을 확보하기 위하여 필요한 조치를 취하여야 한다:
 - (a) 신호의 사용, 통신의 유지 및 충돌의 방지;
 - (b) 적용가능한 노동관련 국제요건을 고려한 선원의 배치 및 승무원을 위한 노동

할 수 있다. 따라서 국가의 선박에 대한 관할권의 행사 및 통제는 진정한 연계에 대한 조건으로 해석하기 보다는 국가가 진정한 연계가 있는 선박에 국적을 부여할 때 반드시 따라야 되는 국가의 의무로서 해석해야 할 것이다. 이러한 태도는 1982년 UNCLOS에서 확인할 수 있는데, 이 협약에서는 제91조(선박의 국적)과 제94조(기국의 의무)를 구분하면서 국가의 선박에 대한 관할권의 행사 및 통제 요건을 제91조에서 분리시켜 제94조의 기국의 의무에 포함시켰다. 즉, 국가의 선박에 대한 관할권의 행사 및 통제 요건은 공해협약에서는 진정한 연계의 구체적 기준으로 제5조 제1항 후단에 규정하고 있었으나, UNCLOS에서는 이를 별개 조항인 제94조에 규정함으로 국가의 관할권의 행사 및 통제를 진정한 연계의 필요적 요소로 간주되지 않을 수 있게 되었다.⁵²⁾

반면, 한 국가가 기국으로서 간주되기 위해서는 UNCLOS 제91조 제1항에 따라 등록 절차를 통해 선박에 대하여 자국국적을 부여하고, UNCLOS 제94조 제1항에 따라 자국기를 게양한 선박에 대하여 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제해야 하는 두 가지 요건을 만족해야 한다고 주장하는 학자도 있다.⁵³⁾ 하지만 이와 같은 주장은 설득력이 없어 보인다. 왜냐하면 기국의 자국선 통제 의무의 해태(懈怠)를 가지고 선박의 기국 자체를 부인할 수 있는 것으로 해석하는 것⁵⁴⁾은 바람직하지 않기 때문이다. 또한 진정한 연계에 대한 명확한 정의가 없기 때문에 국가가 선박에 국적을 부여한 후에도 여전히 둘 사이의 진정한 연계 존재 여부에 대해서는 논란의 여지가 있을 것이고, 이와 같은 논란의 유무를 떠나서 국적을 부여한 국가는 기국으로서 간주되어야 하고 선박에 대한 관할권을 행사하고 통제해야 할 것이

조건;

(c) 선박의 건조, 장비 및 감항성.

2. 이러한 조치를 취함에 있어서 모든 국가는 일반적으로 수락된 국제적 기준을 준수함이 요구되며, 또한 그 조치의 준수를 확보하기 위한 필요한 조치를 취함이 요구된다.

52) 김영구, 전게서, 618쪽.

53) John N.K. Mansell, *op. cit.*, p.19.

54) 김영구 교수는 공해협약 제5조가 이와 같이 해석된다고 주장함(김영구, 전게서, 618쪽).

기 때문이다.

따라서 선박과 기국 사이의 진정한 연계는 기국이 협약상 수행하여야 할 의무 및 이러한 의무의 이행에 대한 책임에 어떠한 영향도 미치지 않는다. 즉, 둘 사이의 진정한 연계가 입증되지 않거나 해석상 논란이 있는 경우라 할지라도 그러한 기국은 자국 선박에 대하여 국제협약상 의무 및 책임을 이행해야 한다.



第3章 大氣汚染防止를 위한 國際的規制

현재 선박기인 대기오염에 대한 규제는 MARPOL 73/78 부속서 VI를 통해 이루어지고 있다. 기국의 대표적인 의무는 자국선박이 이 협약상의 요건들을 충족하도록 보장하는 것이다. MARPOL 협약 이외에도 특별히 선박을 대상으로 하는 것은 아니지만 일반적인 대기오염방지를 위한 국제조약이 존재한다. 이러한 국제조약으로는 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약(LRTAP 협약), 오존층보호협약, 기후변화협약을 들 수 있다. 비록 이들 협약이 일반 대기오염 방지를 목적으로 하고 있지만, 선박에 대한 규제 및 기국의 의무와도 연결될 수 있다.

국가가 국제의무를 위반하는 경우에 국가의 국제책임을 발생시킨다. 기국은 자국선박에 대해 국제적 규제를 이행할 국제의무를 지닌다. 따라서 기국의 국제책임을 논하기 위해서는 먼저 선박기인 대기오염과 관련한 국제적 규제가 어떤 형태로 존재하는지를 알아보는 것이 순서일 것이다. 이를 위해 이 장에서는 현행 대기오염방지를 위한 국제적 규제, 특히 선박에 대한 국제적 규제가 어떻게 이루어지고 있는지를 검토한다. 그리고 이와 관련한 기국의 국제의무의 내용은 선박기인 대기오염방지의무일 것이므로, 논의의 전개를 위해 먼저 선박기인 대기오염의 개념에 대하여 확인한다.

第1節 大氣汚染과 船舶起因大氣汚染

대기오염⁵⁵⁾은 일반적으로 대기상의 환경오염을 의미하며, 대기오염에 관한

55) 대기오염에 정의는 기관, 국가 등에 따라 다르며, 다음은 대기오염에 대한 대표적인 정의이다(출처: 환경부(www.me.go.kr) > 법령/정책 > 주요정책 > 환경관리 > 우수환경지식).

- 세계보건기구(WHO): 대기 중에 인공적으로 배출된 오염물질이 존재하여 오염물질의 양과 그 농도 및 지속시간이 어떤 지역주민의 불쾌감을 일으키거나 해당지역에 공중보건 상 위해를 비치고 인간이나 동식물의 생활에 해를 주

최초의 다자조약인 LRTAP 협약⁵⁶⁾의 제1조 (a)항은 대기오염을 “인간의 건강에 대한 위험(endanger human health), 생물자원 및 생태계와 물리적 성질에 대한 훼손(harm living resources and ecosystems and material property), 쾌적도 및 그 밖의 적법한 환경 이용의 악화 또는 방해(impair or interfere with amenities and other legitimate uses of the environment) 등과 같이 자연에 해로운 결과를 가져오는 물질이나 에너지를 인간이 직접적으로 또는 간접적으로 대기에 들여오는 것”으로 정의하고 있다.

선박에서 배출되는 대기오염물질 역시 인간이 직접 또는 간접적으로 대기에 들여오는 자연에 해로운 결과를 가져오는 물질이므로, 선박기인 대기오염은 이러한 대기오염의 한 종류이다. 이와 같이 선박기인 대기오염은 큰 의미에서는 ‘대기오염’의 범주에 포함된다. 하지만 대기가 오염되고 그 다음 단계로 대기로부터 또는 대기를 통하여 해양환경이 오염될 수 있기 때문에 ‘해양환경오염’의 범주에도 포함된다. UNCLOS에서는 선박기인 대기오염을 ‘대기오염원’이기보다는 ‘해양환경오염원’으로 규제하고 있으며, 이 협약 제XII부(해양환경의 보호와 보전) 제212조에서는 대기에 의한 또는 대기를 통한 해양환경오염의 방지를 위한 조치를 요구하고 있다. 즉, 각국은 대기로부터 또는 대기를 통한 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 국제적으로 합의된 규칙, 기준, 권

어 도시민의 생활과 재산을 향유할 정당한 권리를 방해받은 상태.

- 미국: 사람, 식물 그리고 동물의 생명과 우리의 재산에 해가 될 만큼 또는 인간이 생활과 재산을 안락하게 향유하지 못 할 정도의 양만큼 특성을 가지고 충분한 기간동안 먼지, 훈연, 가스, 연무, 악취, 매연, 증기와 같은 오염물질이 한 종류 또는 그 이상 외기에 존재하는 것.
- 일본: 대기오염이라 함은 매연, 먼지, 악취 및 가스 등의 대기오염물질로 인하여 보건위생에 미치는 위해와 생활환경에 관련된 피해가 발생하는 것.
- 한국: 대기오염 용어 자체에 대한 정의 대신 개별적인 대기오염물질에 관한 정의를 규정. 그러므로 인위적인 행위에 발생된 오염물질이 사람, 동식물의 생명 또는 재산에 해가 될 정도로 충분한 양, 충분한 시간 동안 대기 중에 존재하는 상태.

56) 1979년 제네바에서 UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) 지역의 대기오염 문제를 다루기 위하여 체결됨. 현재까지 51개국이 이 협약을 비준하였으며, 세부사항의 이행을 위해 이 협약 채택 이후 8개의 추가 의정서가 체결되었음(2011년 10월 1일 기준).

고관행과 절차 및 항공의 안전을 고려하여 자국의 주권아래 있는 영공과 자국기를 계양하고 있는 선박 또는 자국에 등록된 선박과 항공기에 적용되는 법령을 채택하여야 하며(제212조 제1항), 이러한 오염의 방지, 경감 및 통제에 필요한 그 밖의 조치를 취하여야 하고(제212조 제2항), 특히 권한있는 국제기구나 외교회의를 통하여 이러한 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위한 세계적·지역적 규칙과 기준 및 권고관행과 절차를 확립하도록 노력하여야 한다(제212조 제3항). 또한 UNCLOS 제222조에서는 대기에 의한 또는 대기를 통한 오염관련 법령집행과 관련하여 규정하고 있다. 이에 따르면, 각국은 자국의 관할권하의 영공에서, 또는 자국기를 계양하고 있거나 자국에 등록된 선박이나 항공기에 관하여, 제212조 제1항과 그 밖의 이 협약 규정에 따라 제정된 자국의 법령을 집행하며, 항공의 안전에 관한 모든 관련 국제규칙과 기준에 따라 대기에 의한 또는 대기를 통한 해양환경의 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 권한있는 국제기구나 외교회의를 통하여 수립된 적용가능한 국제규칙과 기준을 시행하는데 필요한 국내법령을 제정하고 그 밖의 조치를 취하여야 한다.

대표적인 ‘해양환경오염원’으로서의 대기오염물질은 황산화물, 질소산화물을 들 수 있다. 이러한 오염물질은 산성비의 원인이 되며, 특히 발틱해역과 같은 폐쇄된 해역의 경우 산성비로 인해 심각한 해양환경오염을 유발할 수 있다. 따라서 이러한 대기오염물질에 의한 오염은 해양환경오염의 범위에 포함된다. 이 산화탄소와 같은 온실가스의 배출로 인한 기후변화가 ‘해양환경오염’의 범위에 포함이 되는지에 대해서는 UNCLOS에 언급되어있지 않기 때문에 명확하지 않다. 하지만 IPCC의 제3차 평가보고서에 따르면 기후변화는 많은 해양 생태계 및 해양환경 전체에 심각한 위협을 미친다고 한다. 또한 UNCLOS 제1조 제1항 (4)의 정의에 따르면 ‘해양환경오염’은 생물자원과 해양생물에 대한 손상, 인간의 건강에 대한 위험 등과 같은 해로운 결과를 가져오거나 가져올 가능성이 있는 물질이나 에너지를 인간이 직접적으로 또는 간접적으로 해양환경에 들어오는 것을 의미하는데, 기후변화와 같은 에너지가 해양환경으로 유입되어 해수면 온도 상승, 어류에 대한 악영향 가속, 해양생태계에의 영향을 유발한다면

이는 ‘해양환경오염’으로 간주될 수 있다.⁵⁷⁾ 이러한 주장에 대하여 해양환경오염에 대한 해석은 UNCLOS 협상 당시의 의도를 고려해야 하므로, 오존층 파괴와 기후변화 문제는 그 당시의 사안이 아니기 때문에 포함되지 않는다는 반론도 있다.⁵⁸⁾ 하지만 조약법협약 제31조 (3)(c)에 따르면 “조약의 해석은 당사국 사이의 관계에 적용할 수 있는 관련 국제법 규칙을 고려해야 한다”고 규정하고 있으며, 이 조항에 근거하여 조약의 해석은 국제사회에서 계속 변화해가는 기준을 고려해야 한다는 의견이 지지를 얻고 있다. 즉, 국경을 넘는 대기오염과 같은 분야에서는 과학기술의 발달로 지속적으로 적용기준이 변경되고 있기 때문에, 조약의 해석을 당해 조약에 한정하는 것은 바람직하지 못하다는 것이다. Gabčíkovo-Nagymaros Dam 사건(이하 “가브치코보댐 사건”이라 함)에서 형가리는 슬로바키아와 체결된 1977년 조약은 이후의 환경분야에서 법적 발전을 고려하여 해석되어야 하고, 이러한 법적 발전은 관습법의 성격을 지니며 1977년 조약에 우선한다고 주장하였다.⁵⁹⁾ 이 사건과 관련하여 ICJ는 환경보호의 필요성이 있다고 하더라도, 극히 예외적인 경우가 아니라면 이로 인해 1977년 조약의 효력을 정지할 수 있는 권리가 발생하는 것은 아니라고 판시하였다.⁶⁰⁾ 하지만 ICJ는 1977년 조약의 특정 요건이 법적 발전을 고려한 해석을 예견하고 있으며, 이 조약은 정적이지 않고 국제법에서 생겨나는 규범에의 적용에 개방되어있다고 하였다.⁶¹⁾ 따라서 비록 UNCLOS 채택 당시에 고려된 사안이 아니라하더라도, 기후변화가 많은 해양 생태계 및 해양환경 전체에 심각한 위험을 미친다면 ‘해양환경오염’에 대한 해석을 채택 당시의 범위로 제한시키지 말아야 하며, 그 이후의 법적 발전을 고려하여 기후변화와 같은 환경문제도 포함

57) Meinhard Doelle, "Climate Change and the Use of the Dispute Settlement Regime of the Law of the Sea Convention", *Ocean Development & International Law*, Vol.37, 2006, pp.321-322.

58) *Ibid.*, p.321.

59) Phoebe N. Okowa, *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law* (Oxford: Oxford University Press, 2000), pp.60-61.

60) 정인섭, 정서용, 이재민 공저, 「국제법 판례 100선」(서울: 박영사, 2010), 332쪽.

61) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, pp.61.

시키는 것이 바람직할 것이다. 이러한 논리는 오존층 파괴 물질에 의한 오존층 파괴에도 적용될 수 있다. 자외선이 해양생태계에 미치는 영향으로는 생물량 감소, 먹이망의 교란, 생태계내의 종(種)의 소실 및 감소화 현상 등을 들 수 있으며,⁶²⁾ 오존층 파괴 물질의 배출로 인하여 오존층이 파괴되고 자외선과 같은 에너지가 해양환경으로 유입되어 해양생태계에 이처럼 악영향을 미친다면 이는 ‘해양환경오염’으로 간주될 수 있을 것이다.

이와 같이 선박기인 대기오염물질인 황산화물, 질소산화물, 오존층 파괴 물질, 온실가스에 의한 대기오염은 중국에는 해양환경오염으로 보아야 하며, 따라서 이는 UNCLOS 하에서 규제대상이 될 수 있다. 하지만 실제 UNCLOS에서는 선박기인 대기오염물질에 대한 구체적인 규제 요건을 규정하고 있지 않다. 대신, UNCLOS 제212조의 3항 및 제222조에 규정된 권한 있는 국제기구인 IMO가 대기로부터 또는 대기를 통한 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위한 선박에 대한 구체적인 규제 요건을 규정해오고 있다.⁶³⁾ 이와 관련한 대표적인 실체적 규범은 MARPOL 73/78 부속서 VI의 선박기인 대기오염방지규칙이다. 이 부속서에서는 선박기인 대기오염물질을 크게 오존층 파괴 물질, 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기화합물 등으로 나누어 선박에 대한 요건을 규정하고 있으며, 2011년 7월 MEPC 제62차 회의에서는 이산화탄소배출규제에 대한 요건이 새로 채택되었다.

이와 같이 MARPOL 73/78 부속서 VI에서는 선박기인 대기오염물질을 크게 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기화합물, 오존층 파괴 물질, 온실가스 등⁶⁴⁾으로 나누어 선박에 대한 요건을 규정하고 있으며, 기국은 자국선박에 대하여 모

62) 한태준, “자외선이 해조류에 미치는 영향에 관한 고찰”, 「환경생물학회지」 제17권 제1호, 한국환경생물학회(1999), 6쪽.

63) IMO(2008a), *Implications of the United Nations Convention on the Law of the Sea for the International Maritime Organization (LEG/MISC.6)*, 10 September 2008, p.68.

64) 이외에도 MARPOL 73/78 부속서 VI에서 규제하고 있는 대기오염물질은 제16규칙의 선내소각금지물질이 있다. 선내소각의 경우는 대기오염방지 측면보다는 선내운항 측면이 강하기 때문에 여기에서는 이에 대해서는 고려하지 않았다.

든 대기오염원에 대한 요건들의 준수 여부를 확인하고 있다. 하지만 선박과 관련한 국제협약의 범위를 넘어서는 대기오염과 관련된 국제조약에서는 선박 기준이 아닌 대기오염원 기준으로 각 국가들의 의무가 규정되어 있다. 즉, 대기오염과 관련한 일반 국제조약체제에서는 일반적으로 황산화물, 질소산화물 등과 관련한 국경간광역대기오염체제, 오존층 파괴 물질과 관련한 오존체제, 그리고 온실가스와 관련한 기후변화체제의 3가지로 나누어 분류하고 있으며,⁶⁵⁾ 각 체제별로 국제조약들이 존재한다. 다음에서는 각 체제별로 MARPOL 협약 상에서의 선박에 대한 현행 규제 및 일반대기오염규제에 관한 국제조약 상에서의 관련 요건의 검토를 통해 기국의 국제의무를 파악하기로 한다.

第2節 國境間廣域大氣污染體制

I. MARPOL 73/78 부속서 VI

1. 황산화물

황을 함유하는 연료유의 연소로부터 발생하는 대기오염은 산성비의 주요 원인으로 간주되어 왔다. 노르웨이는 1987년에 개최된 북해보호에 대한 제2차 국제컨퍼런스에서 처음으로 선박의 연료유의 황함유량을 규제하자는 의견을 제시하였다.⁶⁶⁾ 이 컨퍼런스에서 북해 연안국 장관들은 IMO와 같은 국제기구에서 해양 및 대기오염 경감을 위한 적절한 조치를 취해야 한다는 취지의 선언문을 채택하였으며, 1988년 IMO 제26차 MEPC에서는 선박기인 대기오염 문제를

65) Alexander Gillespie, *Climate Change, Ozone Depletion and Air Pollution: Legal Commentaries with Policy and Science Considerations*(Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2006), pp.215-247; R. R. Churchill and A. V. Lowe, *op. cit.*, pp.391-392; 노명준, 전제서, 161-180쪽.

66) Alan Khee-Jin Tan, *Vessel-Source Marine Pollution: The Law and Politics of International Regulation*(Cambridge: Cambridge University Press, 2006), p.155.

논의 주제에 포함시키기로 결정하였다.⁶⁷⁾ 이후 제27차 MEPC부터 많은 국가들이 선박 연료유의 질과 대기오염에 대한 문서들을 제출하였으며, 특히 제29차 MEPC에서 노르웨이는 선박기인 대기오염에 대한 개요를 제공하는 문서들을 제출하였다. 여기에는 선박배기가스로부터 배출되는 황의 양이 매년 4백5십만~6백5십만 톤에 이르며 이는 전세계 황배출량의 약 4%를 차지한다는 정보를 제공하는 문서도 포함되어 있었다.⁶⁸⁾ MEPC에서 선박기인 대기오염방지와 관련된 다양한 논의 후, 1991년 IMO 제17차 총회에서는 선박기인 대기오염방지에 대한 결의서 A.719(17)을 채택하게 되었다. 이 결의서에서는 MEPC에 대기오염방지와 관련하여 MARPOL 협약의 새로운 부속서를 준비하도록 요청하고 있다.⁶⁹⁾ 결의서 A.719(17) 채택 이후 약 6년간의 논의 끝에 1997년 9월에 개최된 외교회의에서 MARPOL 1997 의정서를 채택하여 선박기인 대기오염방지에 대한 부속서 VI를 추가하였으며, 이 부속서는 약 8년 후인 2005년 5월 19일에 발효하였다.

MARPOL 73/78 부속서 VI의 제14규칙은 선박에 사용되는 연료유의 황함유량 제한치를 규정하고 있다. 1997년에 채택될 당시에는 연료유 황함유량 제한치가 배출통제지역 내에서는 1.50% m/m, 밖에서는 4.50% m/m 이었으나,⁷⁰⁾ 채택 후 여러 해가 지나면서 향상된 기술 등을 고려되어 2008년도 제58차 MEPC에서는 더 강화된 황함유량 제한치 요건이 채택되었다. 2010년 7월 1일 발효한 제14규칙 제1항은 선박에 사용되는 연료유의 황함유량 제한치를 <표 6>과 같이 규정하고 있다.⁷¹⁾

67) IMO(1998), *Focus on IMO: MARPOL - 25 years*(London: IMO, October 1998), pp.25-26.

68) *Ibid.*, p.26.

69) IMO(1991), *Resolution A.719(17): Prevention of Air Pollution from Ships*, Adopted on 6 November 1991, operative paragraph 1(g).

70) MARPOL 73/78 (1997 Protocol) Annex VI Regulation 14(1).

71) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 14.1.

〈표 6〉 연료유 황함유량 제한치 (배출통제지역 밖에서 운항하는 경우)

적용일	연료유의 황함유량 제한치
2012년 1월 1일 전	4.50% m/m
2012년 1월 1일 이후 ~ 2020년 1월 1일 전	3.50% m/m
2020년 1월 1일 이후	0.50% m/m

또한 이 규칙 제3항에 규정된 발틱해역, 북해지역, 북아메리카해역⁷²⁾, 미국의 캐리비안해역⁷³⁾ 및 기타 기구가 지정한 해역과 같은 배출 통제지역(Emission Control Area) 안에서 선박이 운항하고 있는 동안에는 제4항의 요건에 따라 선박에 사용되는 연료유의 황함유량은 〈표 7〉의 제한치를 초과하여서는 안 된다.⁷⁴⁾

〈표 7〉 배출통제지역 안에서 운항하는 선박에 대한 연료유 황함유량 제한치

적용일	연료유의 황함유량 제한치
2010년 7월 1일 전	1.50% m/m
2010년 7월 1일 이후 ~ 2015년 1월 1일 전	1.00% m/m
2015년 1월 1일 이후	0.10% m/m

위의 〈표 6〉 및 〈표 7〉에 나타나있는 연료유의 황 성분은 제18규칙에서 요구하는 바와 같이 연료유 공급자에 의해서 서류화 되도록 요구하고 있다.

72) 2010 Amendments에 의해 북아메리카해역이 배출통제지역으로 추가됨.

73) 2011 Amendments에 의해 미국의 캐리비안해역이 배출통제지역으로 추가됨.

74) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 14.4.

2. 질소산화물

선박으로부터 배출되는 질소산화물은 산성비와 같은 지역적 문제, 항구에서의 건강 문제 등을 야기시킬 수 있다. 질소산화물에 대한 논의는 선박기인 대기오염에 대한 방지의 전체적인 틀에서 황산화물과 같이 다뤄졌다. 노르웨이는 제29차 MEPC에 질소산화물에 의한 선박기인 대기오염에 대한 개요 문서도 제출하였는데, 동 문서에 따르면 당시 선박에서 배출되는 질소산화물의 양은 매년 5백만 톤에 이르며 이는 전세계 배출량의 약 7%를 차지한다고 언급하고 있다.⁷⁵⁾ 황산화물과 마찬가지로 선박에서 배출되는 질소산화물로 인한 대기오염 방지와 관련된 요건들은 여러 논의를 거쳐 MARPOL 73/78 부속서 VI에 포함되었다.

MARPOL 73/78 부속서 VI의 제13규칙에서는 선박용 디젤기관의 운전으로부터의 질소산화물의 배출량에 대한 제한치를 규정하고 있다. 이러한 질소산화물에 대한 요건은 선박 자체보다도 선박의 기관(130kW를 초과하는 선박용 디젤기관)에 대한 요건이라 볼 수 있다. 1997년 채택될 당시에는 기관으로부터의 질소산화물의 배출량이, 크랭크축 분당회전수가 130 rpm 미만일 때는 17 g/kWh, 130 이상 2000 rpm 미만일 때는 $45 * n^{(-0.2)}$ g/kWh, 2000 rpm 이상일 때는 9.8 g/kWh 내에 있도록 요구하고 있다.⁷⁶⁾ 하지만 이 요건의 채택 후 여러 해가 지나면서 향상된 기술 등이 고려되어 2008년도 제58차 MEPC에서는 더 강화된 요건이 채택되었다. 즉, 2010년 7월 1일 발효한 제13규칙에서는 다음 각 해당 선박에 설치되는 선박용 디젤기관의 운전으로부터의 질소산화물의 배출량 제한치를 다음의 <표 8> 및 <표 9>에서와 같이 규정하고 있다.⁷⁷⁾

75) IMO(1998), *op. cit.*, p.26.

76) MARPOL 73/78 (1997 Protocol) Annex VI Regulation 13(3)(a).

77) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 13, paragraphs 3, 4, 5.1.1.

<표 8> NO_x 배출량 제한치 (배출통제지역 안에서 운항하는 경우)

	Tier I (제13.3규칙)	Tier II (제13.4규칙)	Tier III (제13.5규칙)
크랭크축 분당회전수 (n = rated engine speed)	2000년 1월 1일 이후 ~ 2011년 1월 1일 전에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤기관	2011년 1월 1일 이후 ~ 2016년 1월 1일 전에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤 기관	2016년 1월 1일 이후에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤 기관
130 rpm 미만	17.0 g/kWh	14.4 g/kWh	3.4 g/kWh
130 rpm 이상 ~2000 rpm 미만	$45.0 * n^{(-0.2)}$ g/kWh	$44.0 * n^{(-0.23)}$ g/kWh	$9 * n^{(-0.2)}$ g/kWh
2000 rpm 이상	9.8 g/kWh	7.7 g/kWh	2.0 g/kWh

<표 9> NO_x 배출량 제한치 (배출통제지역 밖에서 운항하는 경우)

	Tier I (제13.3규칙)	Tier II (제13.4규칙)	Tier III (제13.5규칙)
크랭크축 분당회전수 (n = rated engine speed)	2000년 1월 1일 이후 ~ 2011년 1월 1일 전에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤기관	2011년 1월 1일 이후 ~ 2016년 1월 1일 전에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤 기관	2016년 1월 1일 이후에 건조된 선박에 설치되는 선박용 디젤 기관
130 rpm 미만	17.0 g/kWh	14.4 g/kWh	14.4 g/kWh
130 rpm 이상 ~2000 rpm 미만	$45.0 * n^{(-0.2)}$ g/kWh	$44.0 * n^{(-0.23)}$ g/kWh	$44.0 * n^{(-0.23)}$ g/kWh
2000 rpm 이상	9.8 g/kWh	7.7 g/kWh	7.7 g/kWh

특히, Tier III에 해당하는 선박, 즉, 2016년 1월 1일 이후에 건조된 선박이 제6항에 규정된 북아메리카해역⁷⁸⁾, 미국의 캐리비안해역⁷⁹⁾ 및 기타 기구가 지정한 해역과 같은 배출 통제지역(Emission Control Area) 안에서 운항할 때는 <표 8>에서 보는 바와 같이 Tier III에 해당하는 요건을 만족하여야 하며, 배출 통제지역 밖에서 운항할 때는 <표 9>에서 보는 바와 같이 Tier II에 해당하는 기준을 따라야 한다.⁸⁰⁾

78) 2010 Amendments에 의해 북아메리카해역이 배출통제지역으로 추가됨.

79) 2011 Amendments에 의해 미국의 캐리비안해역이 배출통제지역으로 추가됨.

3. 휘발성유기화합물

휘발성유기화합물(Volatile Organic Compound, 이하 “VOC”라 함)에 대한 요건은 황산화물 및 질소산화물과 마찬가지로 1997년 채택된 MARPOL 73/78 부속서 VI에 포함되었으며, 제15규칙에서 관련 요건을 규정하고 있다. 1997년 채택될 당시에는 VOC 배출 규제와 관련한 육상 측면에서의 요건만 있었으나, 2008년도 제58차 MEPC에서는 선박 측면에서의 요건이 추가되었다.

제15규칙에 따르면, 당사국은 VOC의 배출을 규제할 목적으로 자국의 관할권 하에 있는 특정 항구 또는 터미널을 지정할 수 있으며, 이 경우 해당 항구 또는 터미널에 유증기배출제어장치(Vapour Emission Control System)를 설치하여야 한다. 또한 당사국은 VOC 배출 규제 대상 탱커를 지정할 수 있으며, 적용 대상 탱커는 주관청에 의해 승인된 유증기수집장치(Vapour Emission Collection System)를 갖추어야 하고, 화물적재 작업 시 이 장치를 사용하여야 한다.

2008년도 제58차 MEPC에 의해 채택된 VOC 관련 규정에는 원유탱커에 대한 VOC 관리 계획서 비치 요건이 추가되었다. 이 요건에 따르면, 원유탱커는 주관청이 승인한 VOC 관리 계획서를 본선에 비치하고 시행하여야 하며, 계획서는 각 선박에 특정되어져야 하고, 적어도 다음 사항을 포함하도록 요구하고 있다.

- 1) 화물의 적하, 통항 및 화물의 배출 중 VOC 배출을 최소화하기 위한 문서화된 절차서의 제공;
- 2) 원유세정 작업 중 발생한 추가적인 VOC에 대한 고려;
- 3) 계획서의 이행을 위한 책임자의 지정; 그리고
- 4) 국제항해 선박의 경우, 선장 및 사관의 언어로 작성되고, 만약 선장이나 사관의 언어가 영어, 프랑스어 또는 스페인어가 아니라면, 이 중 하나의

80) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 13, paragraphs 5.1.2, 5.1.3.

언어로 된 번역문을 포함.

4. MARPOL 협약상 기국의 국제의무

UNCLOS 제194조 제2항에 따르면, 각국은 자국의 관할권 하의 활동이 다른 국가에 손해를 주지 않게 수행되도록 보장하도록 요구하고 있다. 또한 UNCLOS 제212조 및 제222조에서는 대기에 의한 또는 대기를 통한 해양환경 오염의 방지를 위한 조치 및 이를 위한 자국법령 집행에 대하여 규정하고 있다. 선박기인 대기오염에 대한 조치는 MARPOL 73/78 부속서 VI을 통해서 이행되고 있다. 이것은 MARPOL 협약 제1조에서 규정하고 있는 당사국의 일반적 의무와 일치하는 것으로, 기국은 이 조에 따라 이 협약에 위반하여 선박기인 대기오염물질 등을 배출함으로써 해양환경이 오염되는 것을 방지하기 위하여 MARPOL 73/78 부속서 VI의 규정들이 자국 선박에서 이행되도록 할 의무를 지닌다.

II. 1979년 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약 및 의정서

1. 1979년 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약

국경을 초월하는 광역대기오염을 규제하기 위한 노력은 유럽에서 지역적 차원으로 시작되었다. 이는 주로 산성비 문제를 해결하기 위한 노력이었는데, 주로 피해국에 해당하는 스칸디나비아 국가들이 주도하였다. 1972년 스톡홀름회의에서 그 대책을 호소하였으나 크게 주목을 받지 못하였고, 1979년이 되어서야 스위스 제네바에서 국경을 초월하는 광역대기오염에 관한 협약(LRTAP 협약)이 체결되었다.

LRTAP 협약은 모든 유럽공동체 회원국과 미국 및 캐나다가 참가하는 등 대

기오염에 대한 최초의 다자협약으로 대기오염의 감소를 위한 협의 및 협력, 정보교환, 공동연구, 오염관측 등을 규정하고 있다. 하지만 이 협약에서는 당사국에게 대기오염 배출을 감축할 실질적인 의무를 부과하고 있지 않다. 대신 제2조⁸¹⁾에서는 당사국에게 국경을 초월하는 광역대기오염을 포함하는 대기오염을 제한하고, 가능한 한, 점진적으로 감축 및 방지하도록 노력할 것을 요구하고 있다. 이와 같이 “가능한 한(as far as possible)” 및 “노력할 것(shall endeavour)”이란 제한적인 용어를 사용하고 있고, 대기오염의 허용기준치, 규제기간, 오염감소조치 등 구체적인 요건에 관하여 규정하고 있지 않아, 광역대기오염을 감소시키는데 효과적인 문서라고 평가받고 있지 못하다.⁸²⁾ 이러한 이유로 이 협약의 채택 이후에 구체적인 요건을 규정한 8개의 후속 의정서들이 채택되게 되었다.

LRTAP 협약 제1조 (b)⁸³⁾에 따르면, 대기오염이 국경을 초월하는 광역대기오염에 해당하려면, 먼저 원인지의 전부 또는 일부가 한 국가의 관할권 하에 있는 지역에 위치해 있어야 하고, 또한 다른 국가의 관할권 하에 있는 지역에 악영향을 미쳐야 한다. 대기오염의 원인지가 기국의 관할권 하에 있는 선박이고, 그러한 선박이 다른 국가의 관할권 하에 있는 항구 또는 연안에 악영향을 준다면, 선박기인 대기오염도 이 협약상의 국경을 초월하는 광역대기오염에 해당이 된다.

81) The Contracting Parties ... and shall endeavour to limit and, as far as possible, gradually reduce and prevent air pollution including long-range transboundary air pollution.

82) Armin Rosencranz, "The ECE Convention of 1979 on Long-Range Transboundary Air Pollution," 75 *American Journal of International Law* 975, 979-980 (1981); 노명준, 전제서, 166쪽에서 재인용.

83) “Long-range transboundary air pollution” means air pollution whose physical origin is situated wholly or in part within the area under the national jurisdiction of one State and which has adverse effects in the area under the jurisdiction of another State at such a distance that it is not generally possible to distinguish the contribution of individual emission sources or groups of sources.

2. 1985 헬싱키 의정서

1985년에는 아황산가스의 배출 또는 이의 국경간 이동의 규제와 관련한 LRTAP 협약에 대한 헬싱키 의정서(1985 Helsinki Protocol on the Reduction of Sulphur Emissions or their Transboundary Fluxes by at least 30 per cent)가 채택되었다. 헬싱키 의정서의 제2조에서는 당사국에게 1993년까지 가능한 빠른 시일내에 연간 아황산가스 배출, 또는 이의 국경간 이동을 1980년 수준 기준으로 최소 30%를 감축하도록 구체적으로 요구하고 있다. 이러한 목표에 대하여 1993년까지 실제로 50%이상이 감축된 것으로 보고되어 있다.⁸⁴⁾

선박기인 대기오염에 이 의정서가 적용되는지에 대한 언급은 어디에도 존재하지 않는다. 하지만 감축량의 계산에 있어 EMEP⁸⁵⁾ 모델이 사용되며, 동 모델은 유럽의 육상에 한정되어 있으므로, 선박기인 대기오염에는 적용되지 않는 것으로 유추할 수 있다.⁸⁶⁾

3. 1988 소피아 의정서

1985 헬싱키 의정서에 이어 1988년에는 질소산화물(NOx)의 규제를 위한 소피아 의정서(1988 Sofia Protocol concerning the Control of Emissions of Nitrogen Oxides or their Transboundary Fluxes)가 채택되었다. 소피아 의

84) http://live.unece.org/env/lrtap/sulf_h1.html 참조(김홍균, 전게서, 111쪽에서 재인용).

85) EMEP은 “유럽에서의 광역대기오염의 관측 및 평가를 위한 협력계획(Cooperative Programme for Monitoring and Evaluation of the Long-range Transmission of Air Pollutants in Europe)”을 의미하며 이는 아황산가스 등의 오염원의 관측을 위한 계획임.

86) M. E. Davies et al., *Study on the Economic, Legal, Environmental and Practical Implications of a European Union system to Reduce Ship Emissions of SO₂ and Nox*(Teddington: BMT Murray Fenton Edon Liddiard Vince Limited, August 2000), A4.64, paragraph 231.

정서의 제2조 제1항은 당사국으로 하여금 1987년 1월 1일에서 1996년 1월 1일까지 연간 질소산화물 배출, 또는 이의 국경간 이동을 1987년 수준 또는 의정서 가입시 정한 그 이전 연도 수준을 초과하지 말도록 구체적으로 요구하고 있다. 이 의정서의 25개 당사국 중 19개국이 1987년 수준을 달성한 것으로 보고되고 있다.⁸⁷⁾

1988 소피아 의정서 제2조 제2항은 당사국들에게 의정서 발효 2년 내에 경제적으로 이용 가능한 최선의 기술을 기초로 하여, 신규 고정 오염원(new stationary sources) 및 신규 이동 오염원(new mobile sources)에 대하여 국내 배출기준을 적용하고, 주요 기존 고정 오염원(existing stationary sources)에 대하여 오염 규제 조치를 도입하도록 요구하고 있다.⁸⁸⁾ 특히, 제2조 제2항(b)는 신규 이동 오염원에 대한 요건으로 당사국에 기술부속서⁸⁹⁾를 고려하도록 요구하고 있다. 이 기술부속서에서는 이동 오염원을 크게 도로용 자동차(Road Vehicles), 비도로용 엔진류(Non-road engine applications), 기타 이동 오염원(Other mobile sources)의 세가지 종류로 나누고 있는데,⁹⁰⁾ 실제로는 주요

87) http://live.unece.org/env/lrtap/nitr_h1.html 참조.

88) 김홍균, 전게서, 112쪽.

89) 1988 소피아 의정서의 기술부속서(Technical Annex)는 고정 오염원으로부터의 질소산화물 배출에 대한 규제 기술(Control Technologies for NOx Emissions from Stationary Sources)과 이동 오염원으로부터의 질소산화물 배출에 대한 규제 기술(Control Technologies for NOx Emissions from Mobile Sources)의 두 부분으로 구성되어있음.

90) 1988 소피아 의정서 기술부속서의 제41항은 다음과 같이 질소산화물 배출에 대한 주요 이동 오염원을 분류하고 있음.

Road vehicles:

- Petrol-fuelled and diesel-fuelled passenger cars;
- Light commercial vehicles;
- Heavy-duty vehicles (HDV);
- Motor cycles and mopeds;
- Tractors (agricultural and forestry).

Non-road engine applications:

- Agricultural, mobile industrial and construction machinery.

Other mobile sources:

- Rail transport;
- Ships and other marine craft;
- Aircraft.

오염원인 도로용 자동차에 대해서만 구체적으로 규제를 하고 있다. 따라서 선박은 기타 이동 오염원에 속하기 때문에 규제 대상에 포함되지 않으므로, 1988 소피아 의정서는 선박기인 대기오염에는 적용되지 않는다.

4. 1991 제네바 의정서

1991 제네바 의정서(1991 Geneva Protocol concerning the Control of Emissions of Volatile Organic Compounds or their Transboundary Fluxes)는 휘발성유기화합물의 규제를 위하여 채택되었다. 이 의정서의 제2조 제2항은 당사국으로 하여금 다음 중 하나의 방법을 선택하여 휘발성유기화합물 배출을 감축하도록 구체적으로 요구하고 있다.

- 1) 1988년 수준 또는 의정서 가입시 정한 1984년 ~ 1990년 사이의 한 연도 수준 기준으로 1999년까지 연간 휘발성유기화합물 배출을 최소 30%를 감축
- 2) 휘발성유기화합물이 대류권오존관리지역(Tropospheric Ozone Management Area)으로부터만 배출되는 경우, 1988년 수준 또는 의정서 가입시 정한 1984~1990년 사이의 한 연도 수준 기준으로 1999년까지 연간 휘발성유기화합물 배출을 최소 30%를 감축 (단, 대류권오존관리지역으로 지정된 국가는 1999년까지 휘발성유기화합물 연간 배출량이 1988년 수준을 초과하지 않아야 함)
- 3) 1988년의 휘발성유기화합물 연간 배출량이 50만톤 미만, 주민당 20kg 미만, 그리고 평방킬로당 5톤 미만이었던 경우, 1999년까지 1988년 수준 이하로 유지

1991 제네바 의정서 제2조 제3항은 당사국으로 주요 신규 고정 오염원(new stationary sources), 신규 이동 오염원(new mobile sources), 기존 고정 오염원(existing stationary sources)에 대한 조치들을 요구하고 있다. 이들 중 신

규 이동 오염원은 의정서 발효 2년 후 제작되는 자동차를 의미하며(제1조 제12항), 신규 이동 오염원의 범위에는 선박이 포함되어있지 않다. 따라서 이 의정서는 선박기인 대기오염에는 적용되지 않는다.

5. 1994 오슬로 의정서

1985 헬싱키 의정서의 성공적인 이행에 따라 1993년까지 1980년 수준 기준으로 원래 목표치인 30% 감축을 넘어 50% 이상이 감축되었다. 이러한 성공적인 이행에도 불구하고 산성침전은 여전히 문제가 되었고, 그 결과 아황산가스 배출 추가 감축을 위한 1994년에 오슬로 의정서(1994 Oslo Protocol on Further Reduction of Sulphur Emissions)가 채택되었다.⁹¹⁾ 이 의정서의 제2조 제2항은 각 당사국에게 아황산가스 연간배출량을 감축 및 유지하도록 요구하고 있으며, 부속서 II⁹²⁾에서 국가별 아황산가스 배출허용총량(emission ceilings) 및 1980년 수준 기준 감축률(Percentage Emission Reductions)을 구체적으로 규정하고 있다. 이와 같이 국가별 배출 감축의무에 차이를 둔 점은 이 의정서에서는 처음으로 시도된 것이며 특이할만하다. 이는 효과기준(effect-based)의 접근방법, 위험수치(critical load)의 개념, 이용 가능한 최선의 기술, 경제적 수단 등이 이 의정서에 적용되게 된 결과라 볼 수 있다.⁹³⁾ 또한 제2조 제3항 (c)에서는 한 당사국의 관할권하의 지역에서 기인하는 아황산가스 배출이 하나 또는 그 이상의 당사국 관할권에 있는 지역에 산성화를 초래하는 경우, 그러한 지역을 아황산가스관리지역(Sulphur Oxides Management Area, 이하 “SOMA”라 함)⁹⁴⁾으로 지정하여 더 엄격한 배출요건을 적용하고 있다.

91) 김홍균, 전게서, 113쪽.

92) Annex II - Sulphur Emission Ceilings and Percentage Emission Reductions.

93) http://live.unece.org/env/lrtap/fsulf_h1.html 참조.

94) 1994 오슬로 의정서 부속서 III에는 SOMA 목록을 제공하고 있으며, 2011년 현재로서 캐나다 남동부지역이 유일하게 SOMA로 지정되어 있다.

1994 오슬로 의정서의 제1조 제12항의 정의⁹⁵⁾에 따르면 영해 밖에서 국제항해를 하는 선박(ships in international traffic outside territorial waters)으로부터 아황산가스가 배출되는 경우는 이 의정서 상의 아황산가스 배출의 범위에 포함되지 않는다. 즉, 이 의정서의 당사국의 국기를 게양하는 선박이 영해 내에 있을 경우에 한해서 그 당사국은 기국으로서 해당 선박으로부터의 아황산가스 배출을 규제할 의무가 생긴다. 오슬로 의정서는 아황산가스 배출 규제에 대한 당사국 간의 국제적인 합의이므로, 여기에서의 영해는 당사국들의 영해를 의미하는 것으로 그 범위가 한정되어야 한다.

6. 1999 구텐버그 의정서

1999년 구텐버그 의정서(1999 Gothenburg Protocol to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-Level Ozone)는 아황산가스, 질소산화물, 휘발성유기화합물, 암모니아의 4개의 오염물질의 규제를 위하여 채택되었다. 이 의정서의 제3조 제1항은 각 당사국에게 4개의 오염물질에 대한 연간배출량을 감축 및 유지하도록 요구하고 있으며, 부속서 II⁹⁶⁾에서는 이러한 오염물질들에 대한 국가별 배출허용총량(emission ceilings) 및 1990년 수준 기준 2010년까지의 감축율(percentage emission reductions)을 구체적으로 규정하고 있다. 이 의정서가 시행되면, 유럽 중 1990년 당시 산성화(acidification)가 심했던 지역이 9천3백만 헥타르에서 2010년에는 1천5백만 헥타르로 감소하고, 부영양화(eutrophication)가 심한 지역의 경우에는 1억6천5백만 헥타르에서 1억8백만 헥타르로 감소할 것으로 예상되고 있다. 또한 과도한 오존 수준을 보이는 날도 절반으로 줄어들어, 1990년 오존노출의 만성적인

95) “Sulphur emissions” means all emissions of sulphur compounds expressed as kilotonnes of sulphur dioxide (kt SO₂) to the atmosphere originating from anthropogenic sources excluding from ships in international traffic outside territorial waters.

96) Annex II - Emission Ceilings.

효과로 인하여 잃게 되는 수명은 1990년보다 2010년에 2천3백만 정도 낮아지고, 오존 및 대기 중 먼지로 인한 조기사망은 약 47,500명 줄어들 것으로 예상되고 있다.⁹⁷⁾

이 의정서에서는 강제 국내배출허용총량, 고정 오염원 및 이동 오염원으로부터의 배출에 대한 제한 값, 연료유 기준을 규정하고 있다. 특히, 이 의정서의 부속서 VI에서는 “석유의 저장 및 유통(storage and distribution of petrol)” 으로부터 배출되는 휘발성유기화합물을 규제하고 있는데, 선박에서의 적재도 “석유의 저장 및 유통”의 정의에 포함되어 있다. 하지만 실제 휘발성유기화합물 배출 제한치 규정⁹⁸⁾에서는 선박에서의 적재는 제외시키고 있다. 또한 부속서 VIII은 연료유 및 이동 오염원에 대한 규정을 포함하고 있는데, 이동 오염원의 범주에 선박은 포함되어있지 않다. 이는 1999 구텐버그 의정서가 선박기인 대기오염에 대하여 상세히 규정한 MARPOL 1997 의정서 이후에 채택된 것을 그 이유로 볼 수 있다. 즉, MARPOL 73/78 부속서 VI에서 선박에서의 황산화물, 질소산화물, 휘발성유기화합물의 배출에 대한 규제를 상세히 규정하고 있어 구텐버그 의정서의 적용 범위를 선박에까지 확대할 필요가 없었기 때문인 것으로 판단된다.

7. LRTAP 협약 및 후속 의정서상 기국의 국제의무

광역대기오염이 LRTAP 협약의 적용대상이 되기 위해서는 오염원인지가 국가의 관할권하에 있는 지역(area)에 위치해야 하는데 선박이 그러한 지역의 범주에 포함되는지 여부는 명확하지 않으며, 선박 또는 이동 오염원에 대한 특별한 규정은 없다. 하지만 이후에 나온 후속 의정서 중 일부가 선박에 대한 요건을 언급하고 있는 점을 고려하면, 선박이 이 협약상 국가의 관할권하에 있는

97) http://live.unece.org/env/lrtap/multi_h1.html 참조.

98) Annex VI, Table 1 - Limit values for VOC emissions released from the storage and distribution of petrol, excluding the loading of seagoing ships.

지역에 속하는 것으로 보고, 이 협약상 당사국에 대한 일반적인 의무를 선박규제 측면에서는 기국의 국제의무로 보는 것이 타당할 것이다.

1985 헬싱키 의정서는 감축량 계산 모델로부터 선박기인 대기오염과는 관련이 없다는 사실을 알 수 있고, 1988 소피아 의정서에서는 이동 오염원의 범위에 선박을 포함하고 있으나 실제적으로는 규제 대상에서 제외하고 있으며, 1991 제네바 의정서 및 1999 구텐버그 의정서에서는 이동 오염원의 범위에 선박을 포함하고 있지 않으므로, 이들 의정서는 선박기인 대기오염과 관련이 없다.

LRTAP 협약의 의정서 중 선박기인 대기오염의 구체적인 규제와 관련된 의정서는 1994 오슬로 의정서이다. 이 의정서에 따르면, 당사국의 선박이 유럽지역 및 캐나다 등의 영해를 운항하는 경우에 한하여 당사국은 기국으로서 그러한 선박으로부터의 아황산가스 배출을 규제할 의무를 지닌다. 이와 같이 당사국의 영해 내로 선박에 대한 규제 범위를 한정된 것은 이 의정서가 유럽 및 캐나다라는 특정지역 안에서의 광역대기오염 방지에 초점을 두었기 때문에 당연한 것일 수 있다. 하지만 당사국이 아닌 기국의 선박에 대해서는 당사국의 영해 내에 있다 할지라도 오슬로 의정서를 근거로 하여 당사국은 연안국으로서 그러한 선박으로부터의 아황산가스 배출을 규제할 수가 없는 등 유럽 및 캐나다 지역 안에서도 선박기인 대기오염 규제에 있어 이 의정서의 한계를 보여주고 있다. 또한 당사국의 EEZ나 당사국이 아닌 국가의 내수, 영해, EEZ, 그리고 공해상에서도 당사국 선박으로부터의 아황산가스 배출로 인한 오염의 규제 의무가 없기 때문에 전 지구적인 대기오염방지차원에서 이 의정서에 따른 선박으로부터의 아황산가스 배출 규제는 실효성이 없다.

정리하자면, LRTAP 협약 및 1994 오슬로 의정서는 선박기인 대기오염에 대한 규제 및 기국의 국제의무로서 적용될 수 있다. 하지만 이 협약 및 의정서는 유럽 및 캐나다 지역 뿐만이 아니라 전 지구적인 차원에서의 적용에 분명한 한계가 존재한다. 따라서 실제 선박기인 대기오염을 방지하기 위한 기국의 국제의무는 이보다는 모든 선박에 적용되는 MARPOL 73/78 부속서 VI을 통해서

이행되는 것이 더 효과적일 것이다.

第3節 오존體制

I. MARPOL 73/78 부속서 VI

선박의 냉동실에 사용되던 염화불화탄소(CFCs), 소화장비에 사용되던 할론 등이 오존층 파괴 물질의 범위에 포함이 된다. 수소염화불화탄소(Hydrochlorofluorocarbons, 이하 “HCFCs”라 함)는 CFCs를 대체시키기 위하여 나왔으나 이 역시 오존층 파괴 물질로 분류되고 있다.

유엔환경계획(United Nations Environment Programmes, 이하 “UNEP”라 함)은 선박의 소화장비의 소화재로 사용되는 할론이 오존층 파괴에 대한 높은 가능성이 있다는 것을 주목하기 시작하였다. 1989년 1월 1일 발효한 1987년 오존층파괴물질에관한몬트리올의정서(Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987, 이하 “몬트리올의정서”라 함)의 제2조 제2항은 이 의정서 발효 후 3년 이내에 halon-1211, halon-1301, halon-2402의 소비량이 1986년 수준을 초과하지 말도록 요구하고 있다. 오존층 파괴 물질의 감소를 위한 이러한 국제적인 노력에 부응하기 위해 IMO는 1989년 10월 결의서 A.655(16)를 채택하여 선박에서 소화목적으로 사용되는 할론의 사용을 제한해달라고 각 정부들에게 촉구하였다.⁹⁹⁾ 이후 할론을 포함한 오존층 파괴 물질에 대한 논의는 선박기인 대기오염에 대한 방지의 전체적인 틀에서 다뤄졌다.

1991년 IMO 제17차 총회에서 채택된 선박기인 대기오염방지에 대한 결의서 A.719(17)은 MEPC에 ① 몬트리올의정서의 목적에 따라 선박에서의 CFCs의 사용 및 소비를 감소하기 위한 시행 계획 및 구체적 일정을 개발하고 ② 필수

99) IMO(1989), *Resolution A.655(16): Use of halons as fire-extinguishing media on board ships*, Adopted on 19 October 1989.

적인 사용을 제외하고, 선박에서의 할론 사용을 금지하기 위한 추가 조치를 취하도록 요구하였으며, 또한 ③ 오존층 파괴 물질 제한 등의 대기오염방지와 관련한 MARPOL 협약의 새로운 부속서를 준비하도록 요청하였다.¹⁰⁰⁾

또한 이 결의서는 MEPC에서 새로운 부속서를 준비하기 전 까지 각 정부에게 아래와 같은 오존층 파괴 물질에 대한 구체적인 조치를 취하도록 촉구하였다.¹⁰¹⁾

- CFCs: 1992년 11월 6일 이후에 건조되는 선박에 고정식냉동실, 에어컨 및 단열구조의 설치 시 CFCs(오존파괴잠재성이 R-11의 5% 이상인 CFCs) 사용을 금지
- 할론: 1992년 7월 1일 이후에 건조되는 선박에 설치되는 소화장비에 서 할론의 사용을 금지. 단, 필수적 사용¹⁰²⁾의 범주에 해당하는 경우는 제외

이후 1994년 10월 1일부터 할론소화장치의 새로운 설치를 전면적으로 금지하는 강제요건이 SOLAS에 추가되었다.¹⁰³⁾ 또한 MARPOL 73/78 부속서 VI이 추가되면서 제12규칙에 모든 선박에 오존층 파괴 물질을 포함한 설비의 새로운 설치를 금지하는 강제요건이 포함되었다. 이후 2008년도 제58차 MEPC에서는 오존층 파괴 물질 설치 금지에 대한 더 구체화된 요건이 채택되었다. 새로운 요건에 따르면, HCFCs 이외의 오존 파괴 물질을 포함한 설비는 ‘2005년 5월 19일 이후 건조된 선박’에 그 설치가 금지되며, 그 이전에 건조된 선박은 ‘선박에 장비의 계약서상 납기일이 2005년 5월 19일 이후, 계약서상 납기일이 없는 경우 선박에 장비의 실제 납기가 2005년 5월 19일 이후’인 경우에 그 설치가 금지된다.¹⁰⁴⁾ 또한 HCFCs가 함유된 설비는 ‘2020년 1월 1일 이후 건조

100) IMO, *Resolution A.719(17): Prevention of Air Pollution from Ships*, operative paragraphs 1(b), 1(c), 1(g).

101) *Ibid.*, operative paragraphs 2(a), 2(b).

102) 필수적 사용(essential use)에 대한 해석은 MSC/Circ.599(New halon installations as being of essential use)에서 제공하고 있음.

103) SOLAS (1992 Amendments by Res.MSC.27(61)), Reg.II-2/5.3.1.

된 선박'에 그 설치가 금지되며, 그 이전에 선박이 건조된 경우에는 '선박에 장비의 계약서상 납기일이 2020년 1월 1일 이후, 계약서상 납기일이 없는 경우 선박에 장비의 실제 납기가 2020년 1월 1일 이후'인 경우에 그 설치가 금지된다.¹⁰⁵⁾

이 부속서의 제12.5규칙에 따르면, 각 선박은 오존층 파괴 물질을 포함하는 장비의 목록을 유지하도록 요구하고 있는데, 이러한 장비들은 국제대기오염방지증서추록 2.1항에 기록 및 유지되어야 한다.

이상은 MARPOL 73/78 부속서 VI 상의 오존층 파괴 물질의 배출 규제와 관련한 요건으로 기국은 자국 선박이 이를 준수하는지 여부를 확인해야 할 의무를 지닌다. 즉, 국경간광역대기오염체제와 동일하게 오존체제에서도 UNCLOS 제194조 제2항, 제212조, 제222조 및 1973 MARPOL 협약의 조문 제1조의 의무에 따라 기국은 상기의 부속서 VI 상 요건들이 자국 선박에서 이행되도록 할 국제의무를 지닌다.

II. 오존층 보호를 위한 비엔나협약 및 오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서

1. 오존층 보호를 위한 비엔나협약

1974년 M. J. Molina와 F. S. Rowland의 두 과학자가 네이처에 오존층 파괴의 주범이 CFCs라는 주장을 담은 논문¹⁰⁶⁾을 발표함으로써 오존층 파괴에 대한 전 지구적인 관심이 집중되기 시작하였다. 당시 전세계 CFCs 총 생산량의

104) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 13, paragraph 3.1.

105) MARPOL 73/78 (2008 Amendments) Annex VI Regulation 13, paragraph 3.2.

106) MJ Molina and FS Rowland "Stratospheric Sink for Chlorofluoromethanes: Chlorine Atom-Catalysed Destruction of Ozone" Nature 249 (28 June 1974).

40%(1973년 기준)를 차지하고 있던 오존층 파괴의 주요 원인국이었던 미국을 포함하여 각 국가들은 오존층 파괴 방지를 위하여 각 국가별로 독자적인 조치를 취하기 시작하였다. 하지만 이러한 개별적인 조치들의 효과성에 대한 의문이 제기되었고, 1976년 최초로 영국, 미국 및 프랑스 사이에 성층권의 감독에 대한 협정¹⁰⁷⁾이 체결됨으로써 오존층 파괴 방지를 위한 국제적인 공조가 시작되었다. 이후 1978년 14개국이 모인 오존층에 관한 최초의 국제회의가 개최되었고, 1981년 제9차 UNEP 집행위원회(Governing Council)에서는 오존층 보호를 위한 전지구적인 골격협약에 대한 작업을 개시하기로 결정하였다.¹⁰⁸⁾ 같은 해 10월 코펜하겐에서 개최된 제5차 오존층에 관한 조정위원회(Co-ordinating Committee on the Ozone Layer, 이하 “CCOL”이라 함)¹⁰⁹⁾에서는 오존층보호협약초안 관련 토론문서¹¹⁰⁾에 대한 논의가 이루어졌는데, 이를 기점으로 하여 본격적으로 오존층 보호를 위한 국제협약에 대한 논의가 시작되었다. 이러한 노력은 4년 뒤 1985년 3월 22일에 오존층보호를 위한 비엔나협약(오존층보호협약)이 채택되면서 그 결실을 맺게 되었다.

오존층보호협약의 협상과정 중, 핀란드, 스웨덴, 덴마크 및 미국은 이 협약이 오존층의 변화나 오존층의 가능한 변화 때문에 역효과를 유발하거나, 또는 그러한 가능성이 있는 활동을 제한, 감소 또는 방지할 수 있도록 당사국들에게 근본적인 의무를 부과하는 것을 원했었다. 그 결과로 논의 과정에서 협약 초안에 상세한 의무를 부과하는 상세 의정서에 대한 언급이 포함되게 되었다. 하지만 처음의 의도와는 달리 최종 문서에는 오존층 파괴 물질의 감축 의무를 부과하는 상세 의정서가 포함되지 않았다.¹¹¹⁾ 즉, 오존층보호협약 제2조 제1항은

107) Agreement Between the Governments of the United States of America, France and the United Kingdom Regarding Monitoring of the Stratosphere, 1976.

108) Alexander Gillespie, *op. cit.*, p.161.

109) 오존층에관한조정위원회(CCOL)는 UNEP가 오존층 파괴를 정기적으로 평가하기 위하여 세계기상기구와 함께 설치한 위원회임(김홍균, 전게서, 120쪽).

110) CCOL, *Discussion Paper on Technical Aspects of a Draft Convention to Protect the Ozone Layer (UNEP/CCOL/5/7)*, 1 September 1981.

111) Alexander Gillespie, *op. cit.*, p.162.

“이 협약의 규정과 현재 발효중이며 당사자가 되어 있는 의정서의 규정”에 따라 오존층을 변화시키거나 변화시킬 수 있는 인간활동 때문에 초래되거나 초래될 수 있는 역효과로부터 인간의 건강과 환경을 보호하기 위하여 적절한 조치를 취하도록 요구하고 있는데, 이 조항에 언급된 의정서는 협약 채택시에는 포함되지 않았다. 대신, 제8조에서는 당사자 총회는 회의에서 의정서를 채택할 수 있다고 규정함으로써 추가적인 조치를 위한 길을 열어놓았다. 이와 같이 오존층보호협약은 당사국들에게 구체적이고 실질적인 오존층 파괴 물질의 감축에 대한 의무를 부과하는데는 실패하였다. 또한 체계적인 관측, 연구 및 정보교환, 적절한 입법 또는 행정조치의 채택, 협약의 이행을 위한 조치, 절차 및 기준의 합의 및 작성, 협약 및 의정서의 효과적 이행을 위한 권한있는 국제기구와의 협력 등 당사국의 일반적인 의무만을 규정하는데 그쳤다(동 협약 제2조 제2항).

오존층보호협약이 당사국들의 일반적인 의무만을 규정하고 구체적이고 실질적인 오존층 파괴 물질의 감축의무를 규정하는데는 실패하였지만, 전지구적인 환경문제에 대하여 최초로 국제적인 공조하에 신속하게 대응한 점에 대해서는 주목할 만하다. 즉, 오존층 파괴 의심물질이 오존을 실제 파괴하는지에 대한 과학적 불확실성이 있는 상태에서 구체적인 피해가 발생하기 전에 국제사회가 국제환경문제로서 인식하고 이를 해결하기 위한 합의를 도출했다는 것은 중요한 의미를 지니며, 이후 오존층 파괴 등 과학적 불확실성이 존재하는 영역의 문제를 해결하기 위한 중요한 선례를 제공하고 있다.¹¹²⁾

오존층보호협약에서는 선박기인 대기오염방지와 같은 특정 분야에서의 조치를 언급하고 있지 않다. 하지만 제2조 제2항 (b)에서는 당사국의 관할 또는 통제하에 있는 인간 활동을 규제, 제한, 감소 또는 방지하기 위하여 당사국은 가능한 수단과 능력에 따라 적절한 조치를 취하도록 요구하고 있는데, 선박기인 오존층 파괴 물질 배출도 기국의 관할하에 있는 인간 활동의 범주안에 포함되므로 이 협약은 선박기인 대기오염방지의무에 연관시킬 수 있다. 또한 같은 조

112) 김홍균, 전게서, 121쪽.

항의 (d)에서는 마찬가지로 당사국에게 이 협약의 효과적인 이행을 위하여 권한있는 국제기구와 협력하도록 요구하고 있는데, 이러한 권한있는 국제기구 중 선박기인 대기오염방지와 관련된 국제기구는 IMO로 볼 수 있다. 196개국의 전세계 모든 국가가 비준한 오존층보호협약은 모든 기국이 적용대상이 될 것이고, 따라서 모든 기국은 가능한 수단과 능력에 따라 자국 선박으로부터의 오존층 파괴 물질의 배출과 관련한 활동을 규제, 제한, 감소 또는 방지하기 위하여 적절한 조치를 취할 의무가 있으며, 이 협약의 효과적인 이행을 위해 IMO와 협력할 의무가 있다.

2. 오존층 파괴 물질에 관한 몬트리올 의정서

오존층보호협약 채택 당시, 영국 등 대다수의 국가들은 CFCs 등 오존층 파괴 물질의 직접적인 규제에 대하여 부정적인 입장을 취하였다. 이에 따라 오존층보호협약 제2조 제2항 (b)에서는 인간활동이 오존층의 변화나 오존층의 가능한 변화 때문에 역효과를 유발하거나 또는 유발할 수 있다고 판명되는 경우에만 당사국들이 적절한 조치를 취하도록 하였다.¹¹³⁾ 1985년 영국남극조사단(British Antarctic Survey)의 과학자 Farman, Gardiner 및 Shanklin이 발표한 오존홀이 존재한다는 연구결과는 인간활동이 오존층의 변화에 영향을 미친다는 구체적인 과학적 증거를 제시하는 계기가 되었다. 이러한 계기는 국제사회에 오존층 보호를 위한 보다 구체적인 조치가 필요하다는 경종을 울리기에 충분하였다. 이에 UNEP는 법률 및 기술전문가로 구성된 임시작업그룹을 구성하고, CFCs의 생산과 사용을 규제하기 위한 의정서에 대한 작성을 의뢰하게 되었다. 이후 약 10개월간의 협의를 거쳐 1987년 9월 몬트리올 의정서가 24개국과 UNECE(United Nations Economic Commission for Europe)에 의해 채택되었다.¹¹⁴⁾ 2009년 9월 동티모르가 이 의정서를 비준함

113) Alexander Gillespie, *op. cit.*, p.163.

114) 노명준, 전게서, 171쪽.

으로써 오존층보호협약과 함께 역사상 최초로 모든 국가가 가입한 국제조약이 되었으며, 코피아난 유엔사무총장은 몬트리올의정서를 “인류가 성사시킨 가장 성공적인 국제환경협약”으로 평가하였다.¹¹⁵⁾

몬트리올의정서는 CFCs 및 할론과 같은 오존층 파괴 물질의 생산 및 사용을 규제하는데 그 목적이 있다. 이 의정서의 채택 당시 규제대상물질을 CFC 계열(CFC-11, CFC-12, CFC-113, CFC-114, CFC-115) 및 할론계열(halon-1211, halon-1301, halon-2402)의 두 그룹으로 분류하였다(동 의정서 부속서 A). 이에 따르면, 1989년부터 CFCs의 소비량 및 생산량을 1986년 기준으로 동결하고(동 의정서 제2조 제1항), 1993년 7월 1일부터 1994년 6월 30일까지의 기간 및 그 이후로는 12개월간 소비량 및 생산량을 20%(1986년 기준) 감축(동 의정서 제2조 제3항), 1998년 7월 1일부터 1999년 6월 30일까지의 기간 및 그 이후로는 12개월간 소비량 및 생산량을 50%(1986년 기준) 감축하도록 요구하고 있다(동 의정서 제2조 제4항). 또한 할론의 경우는 1989년부터 이의 소비량 및 생산량을 1986년 기준으로 동결하도록 요구하였으나(동 의정서 제2조 제2항), 별도로 감축에 대해서는 규정하지 않았다. 이와 같은 조치들은 몬트리올의정서의 채택당시에 취해진 조치들로 이후 당사국들은 제2조 제9항에 따라 규제대상물질의 확대, 규제대상물질의 감축량 증가, 규제일정의 단축을 목적으로 이 의정서에 대한 조정 및 개정안을 채택하게 되었다.

이외에도, 몬트리올의정서의 제4조 제1항은 당사국으로 하여금 의정서 발효 후 1년안에 비당사국으로부터 규제물질의 수입을 금지하도록, 제2항은 개발도상국인 당사국으로 하여금 비당사국에게 규제물질의 수출을 금지하도록 요구하고 있는 등 비당사국에 대한 무역상 제재를 규정하고 있다. 그리고, CFCs와 할론에 대한 규제조치에 대하여 예외 조항을 두고 있는데, 제5조 제1항에 따라 규제물질의 1인당 연간 소비량 산정치가 0.3킬로그램 미만인 개발도상국은 10년의 유예기간 동안 제2조의 규제조치의 준수를 면제해주고 있으며¹¹⁶⁾, 유예기

115) 김홍균, 전게서, 136쪽.

116) 단, 이 경우 1인당 연간 소비량 산정치는 0.3킬로그램을 초과하지 못한다.

간이 종료된 후에는 제2조 제1항 내지 제4항에 따라 개발도상국의 국내수요 충족을 위하여 일정비율(10% 내지 15%)까지 생산증가를 허용하고 있다. 또한 제2조 1항 내지 제4항은 모든 당사국에 대하여 당사국간의 산업합리화(industrial rationalization)를 위한 일정비율의 생산증가를 허용하고 있다.

(1) 1990년 런던 조정 및 개정

CFCs 및 할론과 같은 오존층 파괴 물질의 생산 및 소비를 규제하기 위한 몬트리올의정서가 오존층보호를 위한 조치로서 충분하지 않다는 비판에 따라 1990년 6월 29일 런던에서 개최된 제2차 당사국회의에서는 이 의정서를 조정 및 개정하는 런던 조정¹¹⁷⁾ 및 개정¹¹⁸⁾을 채택하게 되었다.

먼저 런던 조정(1990 London Adjustment)에서는 기존의 CFCs 및 할론의 규제일정을 단축하였다. 즉, 제2A조에 따라 부속서 A상의 CFCs의 경우 1991년 7월 1일부터 1992년 12월 31일까지의 소비량 및 생산량이 1986년 기준의 150%를 초과하지 않아야 하며, 1993년 1월 1일부터는 연간 소비량 및 생산량을 1986년 기준으로 동결하여야 한다. 또한 1995년 1월 1일부터는 50%(1986년 기준) 감축, 1997년 1월 1일부터는 85%(1986년 기준) 감축하고, 2000년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하여야 한다(제2A조 제2항 내지 제5항). 그리고 제2B조에 따라 부속서 A상의 할론의 경우 1992년 1월 1일부터 소비량 및 생산량을 1986년 기준으로 동결하고, 1995년 1월 1일부터는 50%(1986년 기준) 감축하다가 2000년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히

117) 몬트리올의정서는 채택 이후에 5회에 걸쳐 조정(Adjustment)되었다. 즉, 이 의정서의 제2조 제9항에 명시된 절차에 따라 제2차, 제4차, 제7차, 제9차, 제11차 및 제19차 당사국회의에서 부속서에 등재된 규제물질의 생산 및 소비에 대한 조정 및 감축안을 채택하였다.

118) 조정에 추가하여, 몬트리올의정서는 채택 이후에 4회에 걸쳐 개정(Amendment)되었다. 즉, 오존층보호협약 제9조 제4항에 명시된 절차에 따라 제2차, 제4차, 제9차, 제11차 당사국회의에서 새로운 규제물질의 추가, 개발도상국 재정지원제도의 마련 등과 같은 개정안을 채택하였다. 조정과는 다르게 의정서에 대한 개정은 당사국에 의해 비준된 이후에 그 당사국에 적용될 수 있다.

중단하여야 한다(제2B조 제1항 내지 제3항). 단, 할론의 경우, 다른 적절한 대체수단이 이용가능하지 않고 당사국들의 필수적 용도(essential use)를 충족시키는 데 필요한 한도 내에서는 생산 또는 소비할 수 있도록 허용하고 있다.

다음으로 런던 개정(1990 London Amendment)에서는 10종의 새로운 CFC 계열¹¹⁹⁾, 4염화탄소(carbon tetrachloride) 및 메틸클로로포름(methyl chloroform)을 부속서 B의 규제대상물질로 추가하였고 이들에 대한 감축 일정을 규정하였다. 즉, 제2C조에 따라 부속서 B상의 기타 할로겐화된 CFCs의 경우 1993년 1월 1일부터는 연간 소비량 및 생산량을 20%(1989년 기준) 감축, 1997년 1월 1일부터는 85%(1989년 기준) 감축하다가 2000년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하여야 한다(제2C조 제1항 내지 제3항). 또한 4염화탄소의 경우 1995년 1월 1일부터는 85%(1989년 기준) 감축하다가 2000년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하여야 하며(제2D조 제1항 내지 제2항), 메틸클로로포름의 경우 1993년 1월 1일부터 소비량 및 생산량을 1989년 기준으로 동결하고, 1995년 1월 1일부터는 30%(1989년 기준) 감축, 2000년 1월 1일부터는 70%(1989년 기준) 감축하다가 2005년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하여야 한다(제2E조 제1항 내지 제4항). 그리고 부속서 B의 규제대상물질에 대한 비당사국과의 거래도 금지된다(제4조 제1bis항 및 제2bis항). 이외에도 34종의 HCFCs가 사무국에 대한 보고를 요하는 과도물질(transitional substances)로 부속서 C에 추가되었으나 이에 대한 구체적인 규제조치는 마련되지 않았다. 또한 런던개정은 개발도상국에의 재정지원체계의 설립(제10조)과 개발도상국에 대한 기술이전을 촉진하기 위한 조치를 취할 것(제10A조)을 규정하고 있다.¹²⁰⁾

119) CFC-13, CFC-111, CFC-112, CFC-211, CFC-212, CFC-213, CFC-214, CFC-215, CFC-216, CFC-217.

120) 노명준, 전게서, 173-174쪽.

(2) 1992년 코펜하겐 조정 및 개정

1992년 덴마크 코펜하겐에서 열린 제4차 당사국회의에서는 1990년 런던 조정 및 개정을 통해 취해졌던 조치들이 부족하다는 인식하에 추가적인 조정 및 개정안을 채택하게 되었다.

코펜하겐 조정(1992 Copenhagen Adjustment)에서는 부속서 A상의 CFCs의 소비량 및 생산량을 1994년 1월 1일부터 75%(1986년 기준) 감축하다가 1996년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하도록 하였으며(제2A조 제3항 내지 제4항), 부속서 A상의 할론의 경우는 1994년 1월 1일부터 소비 및 생산을 완전히 중단하도록 하였다(제2B조 제2항). 부속서 B상의 기타 할로겐화된 CFCs의 소비 및 생산은 1993년 1월 1일부터 20%(1989년 기준) 감축, 1994년 1월 1일부터 75%(1989년 기준) 감축하다가 1996년 1월 1일부터는 이를 완전히 중단하여야 하며(제2C조), 4염화탄소의 소비 및 생산은 1995년 1월 1일부터 85%(1989년 기준) 감축하다가 1996년 1월 1일부터 완전히 중단하여야 하고(제2D조), 메틸클로로포름의 경우는 1993년 1월 1일부터 소비량 및 생산량을 1989년 기준으로 동결하고, 1994년 1월 1일부터는 50%(1989년 기준) 감축하다가 1996년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 완전히 중단하여야 한다(제2E조). 단, 상기 규제물질들에 대하여 당사국들의 필수적 용도(essential use)를 충족시키는 데 필요한 한도 내에서는 생산 또는 소비할 수 있도록 허용하고 있다.

CFCs보다 값싼 대체물질로 개발된 HCFCs에 대해서 1990년 런던 개정에서는 이를 과도물질로 구분하고 규제를 미루었으나, 1992년 코펜하겐 개정(1992 Copenhagen Amendment)에서는 잠재적인 악영향을 인정하여 이를 규제대상 물질에 포함시켰다. 즉, 코펜하겐 개정 제2F조에 따라 1996년 1월 1일부터는 1989년 CFCs 소비량의 3.1%와 1989년 HCFCs 소비량을 합한 양을 초과하지 않는 수준으로 그 소비량을 동결하고, 2004년 1월 1일부터는 동결량의 35%, 2010년 1월 1일부터는 65%, 2015년 1월 1일부터는 90%, 2020년 1월 1일부

터는 99.5% 단계적으로 감축하다가 2030년 1월 1일부터는 완전히 소비를 중단하여야 한다. 또한 코펜하겐 개정에서는 브롬화불화탄화수소(hydrobromofluorocarbons, 이하 “HBFCs”라 함), 메틸브로마이드(Methyl Bromide)를 규제대상물질로 추가하였으며, 이에 따라 HBFCs의 소비 및 생산은 1996년 1월 1일부터 중단되어야 하고(제2G조), 메틸브로마이드의 소비 및 생산은 1995년 1월 1일부터 1991년 수준으로 동결되어야 한다(제2H조). 이외에도 이 개정에 의해 HBFCs의 비당사국과의 국제거래를 금지하도록 하는 요건(제4조 제1^{ter} 및 2^{ter} 항) 등이 추가되었다.

(3) 1995년 비엔나 조정

제7차 당사국회의에서는 HCFCs 및 메틸브로마이드의 규제 기준 및 일정을 조정하는 1995년 비엔나 조정(1995 Vienna Adjustment)안이 채택되었다. 먼저 HCFCs의 경우 코펜하겐 개정에 의해 채택된 HCFCs의 소비량 동결 기준 중의 하나인 “1989년 CFCs 소비량의 3.1%”를 “1989년 CFCs 소비량의 2.8%”로 하향조정하였다(제2F조). 그리고, 메틸브로마이드의 경우 이의 소비 및 생산을 1995년 1월 1일부터 1991년 수준으로 동결하고, 2001년 1월 1일부터 25%(1991년 기준), 2005년 1월 1일부터 50%(1991년 기준) 단계적으로 감축하다가 2010년 1월 1일부터 그 소비 및 생산을 중단하도록 하였다(제2H조).

비엔나 조정에서 특이할만한 점은 선진국과는 별도로 개발도상국의 규제일정을 규정한 제5조 제8^{ter}항이 추가되었다는 것이다. 이에 따르면, 개발도상국의 경우 2016년 1월 1일부터는 연간 HCFCs 소비량이 2015년 수준을 초과하지 말아야 하며, 2040년 1월 1일부터는 그 소비가 완전히 금지된다. 또한 메틸브로마이드에 대해서는 2002년 1월 1일부터 개발도상국 소비량 및 생산량을 1995년부터 1998년까지의 기간의 소비량 및 생산량의 평균을 기준으로 동결하도록 요구하고 있다.

(4) 1997년 몬트리올 조정 및 개정

1997년 9월 제9차 당사국회의에서 채택된 몬트리올 조정(1997 Montreal Adjustment)은 메틸브로마이드의 감축일정의 단축을 그 목표로 하고 있다. 이 조정안에 따르면, 선진국의 경우 1999년 1월 1일부터 25%(1991년 기준), 2001년 1월 1일부터 50%(1991년 기준), 2003년 1월 1일부터 70%(1991년 기준) 단계적으로 감축하다가 2005년 1월 1일부터는 소비 및 생산을 금지해야 한다(제2H조 제2항 내지 제5항). 개발도상국의 경우는 2005년 1월 1일부터 메틸브로마이드의 소비량 및 생산량을 1995년부터 1998년까지의 기간의 소비량 및 생산량의 평균을 기준으로 20% 감축하다가 2015년 1월 1일부터는 이의 소비 및 생산을 전면적으로 금지하도록 요구하고 있다(제5조 제8^{ter}항 (d)).

몬트리올 개정(1997 Montreal Amendment)에서는 메틸브로마이드의 비당사국과의 수입 및 수출을 금지하는 요건이 추가되었다(제4조 1^{qua} 및 2^{qua} 항). 또한 2000년부터 부속서 A, B, C 및 E상의 규제대상물질인 CFCs, 기타 할로젠화된 CFCs, 4염화탄소, 메틸클로로포름, HCFCs, HBFCs, 메틸브로마이드에 대하여 수출입허가제도(licensing)를 실시하도록 요구하는 제4B조가 추가되었다.

(5) 1999년 베이징 조정 및 개정

제5조 제1항에 따라 규제물질의 1인당 연간 소비량 산정치가 0.3킬로그램 미만인 개발도상국에 대하여 국내수요 충족을 위하여 일정비율까지 생산을 허용하고 있었는데, 그러한 생산량을 단계적으로 제한하는 규정이 1999년 베이징 조정(1999 Beijing Adjustment)에 의해 추가되었다. 즉, 이 조정에 의하면 개발도상국의 국내수요 충족 목적일지라도 CFCs, 할론 및 기타 할로젠화된 CFCs는 2010년 1월 1일부터는 생산이 금지되며(제2A조 제8항, 제2B조 제4

항, 제2C조 제5항), 메틸브로마이드는 2015년 1월 1일부터 생산이 금지된다(제2H조 제5^{ter}항)

베이징 개정(1999 Beijing Amendment)에서는 선진국에 대해서는 2004년 1월 1일부터 HCFCs의 생산량을 1989년 HCFCs 소비량과 1989년 CFCs 소비량의 2.8%를 합산한 양과 1989년 HCFCs 생산량과 1989년 CFCs 생산량의 2.8%를 합산한 양의 평균 수준으로 동결하고(제2F조 제8항), 개발도상국에 대해서는 2016년 1월 1일부터 그 생산량을 2015년 수준으로 동결하도록 하였다(제5조 제8^{ter}항 (a)). 이외에도 이 개정에 의해 브롬클로로메탄(bromochloromethane, 이하 “BCM”이라 함)의 부속서 C의 규제대상물질로 포함되었으며, 2002년 1월 1일부터 이의 소비 및 생산이 금지된다(제2I조).

(6) 몬트리올의정서 및 조정/개정안의 기국과의 관련성

몬트리올의정서의 핵심은 CFC계열 및 할론계열의 오존층 파괴 물질의 소비량의 규제이며, 이 의정서의 제1조 제6항은 그러한 “소비량”을 규제물질 생산량에 수입량을 더하여 수출량을 뺀 수량(소비량 = 생산량 + 수입량 - 수출량)으로 정의하고 있다. 또한 제3조에서는 생산량, 수입량 및 수출량, 그리고 소비량의 산정 방법에 대하여 규정하고 있다. 이와 같은 정의에서 알 수 있듯이 소비량은 오존층 파괴 물질의 생산, 수입, 수출과 관계있는 수치로 선택과는 관련이 없다. 즉, CFC계열 및 할론계열의 오존층 파괴 물질의 소비량의 규제에 초점을 둔 몬트리올의정서는 선택기인 대기오염을 염두에 두지 않았으며 기국과의 관련성은 없다고 볼 수 있다.

3. 오존층보호협약 및 몬트리올의정서상 기국의 국제의무

오존층보호협약에서는 선택기인 대기오염방지와 같은 특정 분야에서의 조치

를 언급하고 있지 않다. 하지만 이 협약 제2조 제2항 (b) 및 (d)에 따라 당사국인 기국은 가능한 수단과 능력에 따라 자국 선박으로부터의 오존층 파괴 물질의 배출과 관련한 활동을 규제, 제한, 감소 또는 방지하기 위하여 적절한 조치를 취할 의무가 있으며, 협약의 효과적인 이행을 위해 권한 있는 국제기구인 IMO와 협력할 의무가 있다. 반면에, 몬트리올의정서의 경우는 구체적인 감축 규정이 선박기인 오존층 파괴 물질을 염두에 두지 않았기 때문에 기국의 국제 의무와는 관련이 없다.

오존층보호협약 제2조 제2항 (d)에 따른 이 협약의 효과적인 이행을 위해 IMO와 협력할 의무는 다양한 형태로 이행될 수 있을 것이다. IMO는 해상안전 및 보안과 해양환경보호를 위해 설립된 국제기구이며, 해양환경보호와 관련해서는 MARPOL 협약의 이행을 통하여 선박으로부터의 각종 오염물질에 대한 규제를 이행하고 있다. 따라서 상기의 IMO와 협력할 의무 중 핵심은 당연히 선박기인 오존층 파괴 물질의 규제에 대한 협력일 것이며, 이는 결국 자국선박에 대한 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행으로 귀결된다는 해석이 가능하다. 오존층보호협약은 현재 전 국가가 비준한 최초의 국제조약으로 평가받고 있다. 하지만 2011년 11월 30일 기준으로 MARPOL 73/78 부속서 VI의 당사국은 68개국으로 세계 상선대 총톤수의 91.16%를 차지하고 있다. 즉, 상선대의 91%에 해당하는 기국은 오존층보호협약 상의 권한있는 국제기구와의 협력의무를 제대로 이행하고 있지만, 아직 MARPOL 73/78 부속서 VI를 비준하고 있지 않는 나머지 9%에 해당하는 기국은 이와 같은 국제의무를 이행하고 있지 않은 것으로 간주할 수 있다. 또한 일부 국가는 자국의 해외영토, 자치령, 왕실령 등에 이 부속서를 적용하고 있지 않는 경우가 있다. 예를 들면, 영국은 MARPOL 73/78 부속서 VI의 당사국이나 이 부속서를 해외영토인 지브롤터에만 적용하고 있으며, 덴마크는 당사국이나 이를 자치령인 페로제도에 적용하고 있지 않다. 선박의 척수¹²¹⁾로 보아도 상당한 선박들이 적용되고 있지 않다. 이 역시

121) 버뮤다 158척, 케이맨제도 158척, 맨섬 385척, 페로제도 160척(Source: IHS Fairplay: 2010 World Fleet Statistics (London, 2011)).

오존층보호협약과 관련한 국제의무를 이행하고 있다고 볼 수 없다. 결론적으로, 기국 차원에서의 오존층보호협약상의 의무는 결국 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해서 이루어져야 하며, 이 부속서에 가입하지 않은 세계 상선대의 9%에 해당하는 기국은 이의 가입을 통해, 그리고 자국의 해외영토, 왕실령, 자치령 등에 MARPOL 73/78 부속서 VI를 적용하지 않는 기국은 이의 적용 확대를 통해 오존층보호협약상의 의무를 이행해야 한다.

第4節 氣候變化體制

I. MARPOL 73/78 부속서 VI

1. 배경

1988년 세계기상기구(World Meteorological Organization(WMO)) 및 UNEP에 의해 창설된 IPCC는 1990년에 약 400여명의 과학자의 견해를 반영한 기후변화에 관한 첫 번째 평가보고서를 발행하였다. IPCC는 동 보고서에서 전 세계 온난화는 실제 일어나고 있으며 이에 대한 전 세계적인 대책이 필요하다고 언급하였다. 이러한 조치로서 1992년 리우 회의¹²²⁾에서 유엔 기후변화에 관한 골격 협약(기후변화협약)을 채택하게 된다. 하지만 기후변화협약은 각국의 온실가스 배출에 대한 어떤 제약을 가하거나 강제성을 띄고 있지 않았기 때문에 이를 보완하기 위해 1997년 교토에서 열린 제3차 기후변화당사국총회(Conference of the Parties, 이하 “COP”라 함)에서 온실가스 배출 감축에 법

122) 리우 회의(Rio Summit) 또는 지구 정상 회의(Earth Summit)는 1992년 6월 3일부터 6월 14일까지 브라질 리우데자네이루에서 열린 국제 회의로, 전 세계 185개국 정부 대표단과 114개국 정상 및 정부 수반들이 참여하여 지구 환경 보전 문제를 논의한 회의이다. 정식 명칭은 환경 및 개발에 관한 국제 연합 회의(UNCED, United Nations Conference on Environment and Development)이다(Source: 위키피디아(<http://ko.wikipedia.org/>)).

적 구속력을 부여하는 교토의정서(Koyto Protocol)를 채택하게 되었다.

2. IMO에서의 온실가스 저감 논의

교토의정서 제2조 제2항은 부속서 I 당사국에 대하여 항공 및 해운 연료유로부터의 온실가스(몬트리올의정서에 규제하는 것 제외) 배출에 대한 제한 또는 감축은 국제민간항공기구 및 국제해사기구(IMO)를 통해 그러한 조치를 취하도록 요구하고 있다. 이와 같은 교토의정서의 조항에 근거하여 IMO에서는 국제해운으로부터의 온실가스 감축에 대한 논의를 시작하게 되었다.

MARPOL 73/78 부속서 VI에 대한 초안 논의 시 일부 국가들은 황산화물, 질소산화물, 오존층 파괴 물질 등과 같이 이산화탄소의 배출량을 제한하는 내용을 이 부속서에 포함시키자고 제안하였으나 채택되지 못하였다. 대신 MARPOL 당사국 회의(1997 MARPOL Conference)에서는 국제해운으로부터의 온실가스 배출에 대한 사안을 다룰 목적으로 선박으로부터의 이산화탄소 배출에 관한 결의서¹²³⁾를 채택하였다.¹²⁴⁾ 이 결의서에서는 ① IMO 사무총장에게 온실가스 배출 문제에 대한 정보 교환에 있어서 기후변화협약 사무국장과 협력하고, ② IMO는 온실가스 전세계적인 배출량 중 선박으로부터의 배출량이 차지하는 양을 식별하기 위해 연구를 수행하며, ③ MEPC에게 온실가스배출 감축 전략에 대하여 고려하도록 요청하고 있다.¹²⁵⁾

상기 결의서에 따른 후속조치로, 선박으로부터의 온실가스 배출에 대한 첫 번째 연구보고서(IMO Study on Greenhouse Gas Emissions from Ships)가 완

123) Conference Resolutions 8 (CO₂ Emissions from Ships) by Conference of Parties to MARPOL.

124) 류경부, “국제해사기구의 온실가스 논의 동향 및 전망”, 「한국마린엔지니어링학회지」 제33권 제4호, 한국마린엔지니어링학회(2009. 5), 제2.1항.

125) IMO(2009b), *Control of Greenhouse Gas Emissions from Ships Engaged in International Trade*, 8th session of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action (AWG-LCA 8), 15th Conference of the Parties (COP 15), p.13.

성되어 2000년 6월 제45차 MEPC에 의제문서(MEPC 45/8)로 제출되었다. 이 연구보고서에 따르면, 1996년 기준으로 선박은 약 4억2천만 톤의 이산화탄소를 배출했으며 이는 인위적인 이산화탄소 배출량의 약 1.8%에 해당한다고 한다.¹²⁶⁾

뒤이어 2003년 IMO 제23차 총회에서는 선박으로부터의 온실가스 배출 감축과 관련한 정책 및 실행에 대한 결의서 A.963(23)을 채택하였다. 이 결의서에서는 MEPC에게 국제해운으로부터의 온실가스 배출의 제한 또는 감축을 달성하기 위해 필요한 메커니즘을 개발하도록 요청하고 있다. 이와 같은 요청에 따라 MEPC는 이후 여러해에 걸쳐 선박으로부터의 온실가스 배출 감축과 관련한 논의를 지속하게 되었고, 결국 2011년 제62차 회의에서 선박으로부터 배출되는 온실가스 규제를 위한 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안을 채택하게 되었다.

3. MARPOL 73/78 부속서 VI

2011년 제62차 MEPC 회의에서 채택된 선박으로부터 배출되는 온실가스 규제를 위한 요건¹²⁷⁾의 적용대상은 총톤수 400톤 이상의 선박으로 2013년 1월 1일 발효 예정이다. 이는 한 국가의 주권 또는 관할권 하에 있는 수역에서의 항해에만 종사하는 선박에는 적용되지 않고, 디젤전기추진, 터빈추진 또는 하이브리드추진 시스템을 가진 선박에는 적용되지 않으며, 주관청은 이 요건의 자국선박에의 적용에 대하여 4년간의 유예기간¹²⁸⁾을 둘 수 있다.¹²⁹⁾

126) *Ibid.*

127) MARPOL 73/78 부속서 VI 상 명칭은 제4장의 “선박의 에너지효율을 위한 요건”임.

128) 각국 실정에 따라 유예기간을 두도록 하자는 이 요건은 개발도상국의 합의를 이끌어내기 위한 하나의 수단으로 싱가포르에 의해 MEPC 62에서 제안되었음 (Singapore, MEPC 62/6/21: Amendments to MARPOL Annex VI – Inclusion of regulations on energy efficiency for ships, Submitted on 20 May 2011).

129) MARPOL 73/78 부속서 VI, 제4장, 제19규칙.

(1) 신조선에 대한 조치

신조선은 제2규칙 제23항의 정의에 따라, 2013년 1월 1일 이후에 건조계약이 이루어지거나, 건조계약이 없는 경우 2013년 7월 1일 이후에 건조되거나, 또는 2015년 7월 1일 이후에 인도되는 선박을 의미한다. 제2규칙 제25항 내지 제35항에 해당되는 선종¹³⁰⁾에 대해서는 제20규칙에 따라 “도달 에너지효율 설계지수(Attained Energy Efficiency Design Index, 이하 “Attained EEDI”라 함)”¹³¹⁾가 계산되어야 하며, 제2규칙 제25항 내지 제31항의 선종¹³²⁾에 대해서는 Attained EEDI 값이 다음과 같은 요건을 만족하도록 요구하고 있다.¹³³⁾

$$\text{Attained EEDI} \leq \text{Required EEDI} = (1 - X/100) \times \text{Reference line value}$$

상기에서 Required EEDI는 “요구 에너지효율설계지수(Required Energy Efficiency Design Index)”로 선종별 감축량이 반영된 값이다. 즉, 1998년부터 2007년까지의 10년간의 통계를 바탕으로 IMO가 선종별 평균 에너지효율 값인 기준선(Reference line value)을 결정하고, 이를 기준으로 하여 다음의 <표 10>과 같이 선종 및 크기별 감축률(X)을 요구하고 있다.

위의 요건들은 기본적으로 신조선에 대하여 적용되지만, 현존선이라 할지라도 “신조선으로 간주할 수 있을 정도”로 주요개조가 이루어지는 경우 그러한 현존선에도 적용이 된다.

130) 산적화물선, 가스운반선, 탱커, 컨테이너선, 일반화물선, 냉동화물운반선, 견용선, 여객선, 로로화물선(차량운반선), 로로화물선, 로로여객선.

131) Attained EEDI는 에너지효율 측면에서의 선박의 성능을 나타낸다. Attained EEDI는 이의 계산을 위해 필요한 정보를 포함한 EEDI 기술자료(technical file)와 함께 제공되어야 하고, 주관청 또는 인정기관은 EEDI 기술자료를 바탕으로 동 지수를 검증하여야 한다.

132) 산적화물선, 가스운반선, 탱커, 컨테이너선, 일반화물선, 냉동화물운반선, 견용선.

133) MARPOL 73/78 부속서 VI, 제4장, 제20규칙 및 제21규칙.

이외에도 신조선은 제22규칙에 따라 선박에너지효율관리계획(Ship Energy Efficiency Management Plan, 이하 “SEEMP”라 함)을 보유하여야 한다.

<표 10> 선종 및 크기별 감축률(X) 및 적용 시기

선종	선박의 크기 (DWT)	단계별 감축률(X) 및 적용시기			
		유예기간	1 단계	2 단계	3 단계
		'13. 1. 1 ~ '14. 12. 31	'15. 1. 1 ~ '19. 12. 31	'20. 1. 1 ~ '24. 12. 31	'25. 1. 1 이후
산적화물선 Bulk Carrier	20,000 이상	0	10	20	30
	10,000 ~ 20,000	N/A	0-10*	0-20*	0-30*
가스 운반선 Gas Carrier	10,000 이상	0	10	20	30
	2,000 ~ 10,000	N/A	0-10*	0-20*	0-30*
탱커 Tanker	20,000 이상	0	10	20	30
	4,000 ~ 20,000	N/A	0-10*	0-20*	0-30*
컨테이너선 Container	15,000 이상	0	10	20	30
	10,000 ~ 15,000	N/A	0-10*	0-20*	0-30*
일반 화물선 General Cargo Ships	15,000 이상	0	10	15	30
	3,000 ~ 15,000	N/A	0-10*	0-15*	0-30*
냉동화물운반선 Refrigerated Cargo Carrier	5,000 이상	0	10	15	30
	3,000 ~ 5,000	N/A	0-10*	0-15*	0-30*
겸용선 Combination Carrier	20,000 이상	0	10	20	30
	4,000 ~ 20,000	N/A	0-10*	0-20*	0-30*

* 감축률은 선박 크기에 따라 선형적(Linearly) 비례 적용

(2) 현존선에 대한 조치

현존선은 제2규칙 제22항의 정의에 따라 신선이 아닌 선박을 의미한다. 제5

규칙 제4항은 현존선에 대하여 제22규칙에 따른 SEEMP를 보유하도록 요구하고 있으며, 2013년 1월 1일 이후에 맨 먼저 도래하는 중간 또는 정기 검사 시 SEEMP의 보유 여부를 확인하여야 한다.

4. MARPOL 협약상 기국의 국제의무

온실가스 배출 감축과 관련한 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정은 2013년 1월 1일에 발효할 예정이다. 따라서 이때부터 UNCLOS 제194조 제2항, 제212조, 제222조 및 1973 MARPOL 협약 조문 제1조의 의무에 따라 기국은 개정된 부속서 VI 상의 온실가스 감축 관련 규정들이 자국 선박에서 이행되도록 할 국제의무를 지니게 된다.

II. 유엔 기후변화에 관한 골격협약 및 교토의정서

1. 유엔 기후변화에 관한 골격협약

1977년 미국국립과학원(National Academy of Sciences)은 기후변화가 장래에 영향을 미칠 가능성이 있기 때문에 이를 방지하기 위해 중요한 국제적인 결단이 이루어져야 한다고 제안하였다. 하지만 동 제안에 대한 후속적인 조치는 이루어지지 못하고 10년이 지난 1987년에 이르러서야 세계환경개발위원회(World Commission on Environment and Development)에서 온실가스로 인한 기후변화문제를 다루기 위한 국제협약에 대한 제안이 다시 이루어지게 되었다. 이후 1988년 변화하는 대기에 관한 토론토 컨퍼런스(Toronto Conference on the Changing Atmosphere)에서는 이러한 제안이 반복되었으며, 1989년 유엔총회에서는 기후변화를 중요한 환경문제로서 1992년 예정된 지구정상회담의 의제에 포함시키기로 결정하였다. 이러한 일련의 조치들은 결국 1992년 리

우회의에서 유엔 기후변화에 관한 골격협약(기후변화협약)의 채택으로 이어지게 되었다.¹³⁴⁾

기후변화협약은 전문과 26개조 및 2개의 부속서로 이루어져 있다. 기후변화협약의 전문에서는 지구의 기후변화와 이로 인한 부정적 효과가 “인류의 공동 관심사(common concern of humankind)”임을 인정한다는 내용을 가장 먼저 언급하고 있다. 이와 관련한 논의는 1988년 몰타가 유엔총회에서 기후변화를 “인류의 공동 유산(common heritage of mankind)”¹³⁵⁾로 인식해야 한다고 제안한데에서 시작되었다.¹³⁶⁾ 하지만 개발도상국은 그들의 자원이 인류의 공동 유산 개념에 근거하여 너무 많은 국제적 통제가 이루어질 것을 두려워하였고 선진국들은 이러한 자연자원의 이용에 따른 이익의 공유를 경계하였기 때문에 대신 “인류의 공동 관심사(common concern of humankind)”라는 개념이 도입되었다.¹³⁷⁾ 비록 몰타의 제안과는 달리 “인류의 공동 관심사”라는 표현이 사용되긴 했지만 이와 같은 개념을 전문의 처음에 선언한 것은 기후변화를 전 지구적인 문제로 인식하고 대처해야 된다는 국가들의 의지가 반영된 것이라 볼 수 있다.

기후변화협약 제2조에서는 이 협약의 목적을 천명하고 있는데, 이는 기후체계가 위험한 인위적 간섭을 받지 않는 수준으로 대기 중 온실가스 농도의 안정화를 달성하는 것으로 그러한 수준은 생태계가 자연적으로 기후변화에 적응하고 식량생산이 위협받지 않으며 경제개발이 지속가능한 방식으로 진행되도록 할 수 있기에 충분한 기간 내에 달성되도록 요구하고 있다.

기후변화협약의 큰 특징 중의 하나는 “공동의 그러나 차별화된 책임(common

134) Alexander Gillespie, *op. cit.*, pp.179-180.

135) UNCLOS 전문에서는 국가관할권 한계 밖의 해저·해상 및 그 하층토(이하 "심해저"라 함)와 심해저의 자원을 “인류의 공동 유산(common heritage of mankind)”으로 천명하고 있다.

136) Roda Verheyen, *Climate Change Damage and International Law: Prevention Duties and State Responsibility* (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2005), p.46.

137) 김홍균, 전게서, 141쪽.

but differentiated responsibility)” 원칙을 수용하고 있다는 점인데, 이러한 원칙은 이 협약의 전문 및 제3조 제1항¹³⁸⁾에 반영되어 있다. 또한 이 원칙은 제4조의 당사국의 의무 이행과도 연결된다. 즉, 협약상 당사국의 의무는 “공동의 그러나 차별화된 책임”원칙에 따라 모든 당사국에 해당되는 공통의무사항과 일부 선진국 당사국에만 해당되는 특정의무사항으로 구분되고 있다.

먼저 제4조 제1항은 모든 당사국에 대하여 공통적이면서도 그 정도에 차이가 나는 책임에 따라 다음과 같은 의무를 수행하도록 규정하고 있다: ① 제12조에 따라 온실가스¹³⁹⁾의 배출원에 따른 인위적 배출과 흡수원에 따른 제거에 관한 국가통계의 작성, 갱신 및 통보 ② 기후변화의 완화 및 기후변화에의 적응을 용이하게 하기 위한 국가적 및 지역적 계획의 수립, 실시, 공표 및 정기적 갱신 ③ 모든 관련분야에서 온실가스의 인위적 배출의 규제, 감축 또는 방지를 위한 기술과 관행 및 공정의 개발, 적용, 이전 촉진과 이를 위한 협력 ④ 온실가스의 흡수원과 저장소의 지속가능한 관리 촉진, 적절한 보존 및 강화 촉진과 이를 위한 협력 ⑤ 기후변화의 영향에 대한 적응을 준비하는 데 협력 ⑥ 관련 사회, 경제 및 환경정책과 조치에서 가능한 한 기후 변화를 고려하고 환경영향 평가를 시행 ⑦ 기후체계와 관련된 과학적, 기술적, 기능적, 사회경제적 및 그 밖의 조사, 체계적 관측 그리고 자료 보관소의 설치를 촉진하고 협력 ⑧ 기후체계와 기후변화, 그리고 여러 대응전략의 경제적, 사회적 결과와 관련된 과학적, 기술적, 기능적, 사회경제적 및 법률적 정보의 포괄적, 공개적 그리고 신속한 교환을 촉진하고 협력 ⑨ 기후변화에 관한 교육, 훈련 및 홍보를 촉진하고 협력 ⑩ 제12조에 따라 이행관련 정보를 당사자총회에 통보.

또한 제4조 제2항은 부속서 I 국가¹⁴⁰⁾에 대하여 특정의무를 부과하고 있는데

138) 기후변화협약 제3조 제1항 - 당사자는 형평에 입각하고 공통적이면서도 그 정도에 차이가 나는 책임과 각각의 능력에 따라 인류의 현재 및 미래 세대의 이익을 위하여 기후체계를 보호해야 한다. 따라서 선진국인 당사자는 기후변화 및 그 부정적 효과에 대처하는데 있어 선도적 역할을 해야 한다.

139) 기후변화협약에서의 온실가스는 몬트리올의정서에 의하여 규제되지 않는 모든 온실가스를 의미함.

140) 선진국 및 시장경제로 전환중인 국가인 40개국과 유럽경제공동체로 구성됨

주요 내용은 다음과 같다: ① 온실가스의 인위적 배출을 제한하고 온실가스의 흡수원과 저장소를 보호 및 강화함으로써 기후변화의 완화에 관한 국가정책을 채택하고 이에 상응하는 조치 이행 ② 온실가스 배출량을 1990년대말까지 1990년 수준으로 회복시키기 위하여 ①에서 언급된 정책 및 조치에 관한 상세한 정보와 이러한 정책과 조치의 결과로 나타나는 온실가스의 배출원에 따른 인위적 배출과 흡수원에 따른 제거에 관한 상세한 정보를 협약 발효 후 6개월 이내에 그리고 그 이후에는 정기적으로 통보 ③ 협약의 목적을 달성하기 위하여 개발된 관련 경제적 및 행정적 수단들을 적절히 그 밖의 당사국과 조정 ④ 온실가스의 인위적 배출수준의 증가를 초래하는 활동을 조장하는 정책과 관행을 찾아내어 정기적으로 검토.

마지막으로 제4조 제3항 내지 제5항은 부속서 II 국가¹⁴¹⁾에 대하여 추가적인 의무를 부담시키고 있는데 주요 내용은 다음과 같다: ① 개발도상국이 제12조 제1항에 따른 공약을 이행하는 데에서 부담하는 합의된 만큼의 모든 비용(기술 이전비용 포함)을 충족시키기 위하여 새로운 추가적 재원을 제공 ② 기후변화의 부정적 효과에 특히 취약한 개발도상국인 당사국이 이러한 부정적 효과에 적응하는 비용을 부담할 수 있도록 지원 ③ 개발도상국인 당사국이 이 협약의 규정을 이행할 수 있도록 환경적으로 건전한 기술과 노하우의 이전을 촉진시키며, 그리고 이에 필요한 재원을 제공하기 위하여 모든 실행가능한 조치 이행.

기후변화협약은 상기의 당사국의 의무에 대한 규정 이외에도 제7조에서는 당

(Australia, Austria, Belarus, Belgium, Bulgaria, Canada, Croatia, Czech Republic, Denmark, European Economic Community, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Luxembourg, Monaco, Netherlands, New Zealand, Norway, Poland, Portugal, Romania, Russian Federation, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, Ukraine, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, United States of America).

141) 부속서 I 국가 중 선진국인 당사국으로 구성됨(Australia, Austria, Belgium, Canada, Denmark, European Economic Community, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Luxembourg, Netherlands, New Zealand, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, United States of America).

사국총회(COP), 제9조에서는 과학기술자문을 위한 보조기관(Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice, 이하 “SBSTA”라 함), 제10조에서는 이행을 위한 보조기관(Subsidiary Body for Implementation, 이하 “SBI”라 함), 제11조에서는 재정지원체제(Financial Mechanism)의 설립 등을 규정하고 있다.

2011년 11월 현재 기후변화협약의 당사국은 195개국이다. 기후변화를 인류의 공동 관심사로 인식하고 이에 대처하기 위하여 전세계 거의 모든 국가가 이 협약에 가입하였지만, 이 협약에서는 공동의 그러나 차별화된 책임 원칙에 따라 당사국들의 의무를 달리하고 있고, 온실가스 배출량을 1990년대말까지 1990년 수준으로 회복시킨다는 막연한 목표만 제시하고 있고 당사국들의 구체적이고 실질적인 감축의무를 규정하고 있지 않는 등 그 한계를 드러내고 있다. 이와 같은 이유로 기후변화협약은 지구온난화의 주범인 온실가스의 배출을 감시하고 규제할 기본적 절차를 확립하였다는 점에서는 큰 의의를 가지나 당사국들의 구체적인 온실가스 감축량과 감축시한을 정하지 못하여 태생적 한계를 지닌 협약으로 평가받고 있다.¹⁴²⁾

기후변화협약에서는 선박기인 대기오염방지와 같은 특정 분야에서의 조치를 구체적으로 언급하고 있지 않다. 하지만 이 협약의 전문에서 국가는 자기나라의 자원을 개발할 주권적 권리를 가지며, 자기나라의 관할 혹은 통제지역안의 활동때문에 다른 국가나 관할권 이원지역의 환경에 피해가 발생하지 아니하도록 보장할 책임이 있다는 원칙을 선언하고 있다. 선박기인 온실가스 배출도 기국의 관할하에 있는 활동의 범주에 포함되므로 이러한 전문 상의 선언과 연결시킬 수 있을 것이다. 또한 제4조 제1항 (c)에서는 모든 당사국으로 하여금 수송 분야 등을 포함한 모든 관련분야에서 온실가스의 인위적 배출을 규제, 감축 또는 방지하는 기술, 관행, 절차를 개발 및 적용하고 이를 확산시키며 이를 위해 서로 협력하도록 요구하고 있다. 수송분야는 해상운송도 포함하므로 선박으로부터의 온실가스배출 규제 기술, 관행, 절차의 개발, 적용 및 확산과 관련한

142) 노명준, 전게서, 177쪽.

기국의 의무와 연관시킬 수 있을 것이다. 따라서 비록 선박기인 온실가스 규제와 관련한 구체적인 당사국의 의무를 규정하고 있지는 않지만 전문 및 제4조 제1항 (c)는 자국 선박으로부터 기인하는 온실가스의 배출을 규제해야 하는 기국의 일반적인 의무와 연관시킬 수 있다.

2. 교토의정서

기후변화협약의 최고 의사결정기구인 당사국총회로서 협약의 이행을 위하여 필요한 결정을 내리고 협약의 효율성을 정기적으로 검토한다.¹⁴³⁾ <표 11>은 1995년 3월 베를린에서 개최된 제1차 당사국총회부터 2011년 12월에 더반에서 개최된 제17차 당사국총회까지의 주요 결과를 요약한 표이다.

<표 11> 기후변화협약 당사국총회(COP) 주요 결과¹⁴⁴⁾

COP	일시	장소	주요 결과
COP1	1995.3	독일 베를린	- 2000년 이후의 온실가스 감축을 위한 협상그룹을 설치하고 논의결과를 COP3에 보고하도록 하는 베를린위임(Berlin Mandate)사항 결정 - SBSTA 및 SBI가 공식 설치됨으로써 협약의 이행점검 및 감시 가능
COP2	1996.7	스위스 제네바	- 미국과 EU는 감축목표에 대해 법적구속력을 부여하기로 합의 - 기후변화에 대한 과학적 불확실성을 과학적사실로 공식 인정
COP3	1997.12	일본 교토	- 부속서 I 국가들의 온실가스 배출량 의무 감축량 등을 규정한 교토의정서 채택 - 배출권거래제도, 청정개발체제, 공동이행제도 등 교토메커니즘 도입
COP4	1998.11	아르헨티나 부에노스 아이레스	- 교토의정서의 세부 이행절차 마련을 위한 행동계획 수립 - 아르헨티나와 카자흐스탄이 비부속서 국가로서 처음으로 온실가스 감축 의무부담 의사 표명
COP5	1999.11	독일 본	- 아르헨티나 감축목표 발표로 개발도상국의 감축 의무부담 문제 부각
COP6	2000.11	네덜란드 헤이그	- 2002년 교토의정서 발효를 위하여 상세 운영규정을 확정할 예정이었으나 미국, 일본, 호주 등 Umbrella 그룹과 EU간 입장차이로 협상 결렬

143) 상계서.

144) 기상청, 「Climate Change Handbook」 (서울: 기상청, 2010), 61-66쪽; 이연상, 「쉽게 풀어보는 기후변화협약」 (서울: 한울, 2008), 40-42쪽.

COP	일시	장소	주요 결과
COP6 속개회의	2001.7	독일 본	- 교토메커니즘, 흡수원 등의 쟁점에서 EU와 개발도상국의 양보로 캐나다, 일본이 참여(미국 제외)하면서 교토이행체제의 이행골격 합의
COP7	2001.11	모로코 마라케쉬	- 교토의정서 이행 체제인 마라케쉬 합의문 채택 - 의무준수체제, 교토메커니즘 운영규칙, 개발도상국 재정지원 및 기술이전 방안에 대한 합의
COP8	2002.10	인도 뉴델리	- 개발도상국에 대한 부정적 영향의 최소화 및 기술이전 등을 위한 선진국의 노력(교육, 홍보 등)을 촉구하는 등 뉴델리 각료선언 채택 - 온실가스 배출목록 제출 등 국가 보고 체제 합의
COP9	2003.12	이태리 밀라노	- 기술이전 전문가그룹회의의 활동과 개발도상국의 적응 및 기술이전 등에 지원될 기후변화특별기금 및 최빈국 기금의 운용 방안 타결
COP10	2004.12	아르헨티나 부에노스 아이레스	- 개발도상국 기후변화 적응조치 추진을 위한 부에노스아이레스활동계획 (Buenos Aires Plan of Action, BAPA) 채택 - 교토의정서 신축성 체제 작동을 위한 제도적 준비 완료
COP11	2005.11	캐나다 몬트리올	- 교토의정서체제 공식 출범. 2005년 2월 발효한 교토의정서 이행 절차와 방안을 담은 19개의 마라케쉬 합의문을 제1차 교토의정서 당사국 회의에서 승인 - 2012년 이후 기후변화체제 협의체 구성 - 청정개발체제 제도 개선
COP12	2006.12	케냐 나이로비	- 2012년 이후 기후변화체제 관련 논의 - 선진국의 추가 의무부담 결정을 위한 온실가스 감축 잠재량 및 감축 수단 조사 등의 작업계획 확정 - 인센티브 지급방식에 의한 개발도상국의 지속가능한 발전 추진 방안과 시장에 기반을 둔 새로운 온실가스 감축수단 창출 방안에 대한 논의가 선진국과 개발도상국의 장기협력 대화 체제를 통해 논의 - 개발도상국 지원 및 청정개발체제 활성화
COP13	2007.12	인도네시아 발리	- 선진국과 개발도상국이 모두 참여하는 post-2012 체제를 COP15까지 마련하기로 합의 - 발리로드맵 채택 (협약 및 의정서 당사국총회, 제4차 선진국 추가감축 작업반 회의에서 채택된 26개 결정문 채택) - 장기협력행동에 관한 특별작업반 출범. 범지구적 감축목표, 모든 선진국과 개발도상국의 감축공약/행동, 개발도상국 기후변화 취약성 평가, 친환경 기술이전 개발 및 보급 가속화 방안 등 논의
COP14	2008.12	폴란드 포즈난	- 지상영역의 필수기후변수 표준 개발 현황에 대한 평가보고서 및 지구기후관측시스템 이행계획 대응을 위한 지구관측위성위원회 활동보고서 2건이 보고됨
COP15	2009.12	덴마크 코펜하겐	- 기후변화 주요국 28개국 정상들간 비공식 회합을 통해 정치적 합의문인 코펜하겐 합의문 도출 - 부속서 I 국가의 추가감축, 개발도상국의 감축행동에 대한 검증, 개발도상국에 대한 재정·기술·능력형성 지원 등 주요쟁점에 대해서 선진국과 개발도상국의 대립 지속

COP	일시	장소	주요 결과
COP16	2010.12	멕시코 칸쿤	<ul style="list-style-type: none"> - 지구온도 상승을 산업화 이전 대비 2℃ 이내로 억제하기 위한 긴급행동 촉구 - 산업화 이전 대비 지구온도 상승폭을 1.5℃까지 낮출 가능성에 대한 연구 및 삼림파괴방지, 각국의 기후변화 목표 모니터링 등 합의 - 기후변화에 영향받는 개발도상국을 위해 300억달러 긴급지원 - 2020년까지 연간 1000억달러씩 녹색기후기금(Green Climate Fund) 조성에 합의함 - 각국의 온실가스 배출량 목표는 COP17에서 결정하기로 함
COP17	2011.12	남아공 더반	<ul style="list-style-type: none"> - 교토의정서의 부속서 I 국가의 감축의무 시한을 최소 5년 연장하기로 함. 5년 연장(2013~2017)할 것인지 8년 연장(2013~2020)할 것인지는 2012년 말 카타르에서 열리는 COP18에서 결정하기로 함 - 중국, 인도 등 주요 온실가스 배출국가를 포함한 모든 회원국을 대상으로 탄소배출량 감축을 강제하는 새로운 조치에 대한 협상을 2015년까지 마무리하고 2020년부터 발효시키기로 함 - 최빈국들(LDC)과 개도국 지원을 위해 2020년까지 최대 1000억달러를 제공하는 녹색기후기금(Green Climate Fund) 마련과 관리사무국 및 이사회를 구성하기로 합의함

기후변화협약 제2조에서 천명된 협약의 목적은 기후체계가 위험한 인위적 간섭을 받지 않는 수준으로 대기 중 온실가스 농도의 안정화를 달성하는 것이다. 하지만 이 협약자체에서는 온실가스 배출량을 1990년대말까지 1990년 수준으로 회복시킨다는 막연한 목표만 제시하고 있을 뿐 당사국들의 구체적인 온실가스 감축량과 감축시한을 정하고 있지 않아 그 한계를 드러내고 있다. 온실가스 감축을 위한 이행 과정은 국가경제 및 산업 성장의 둔화로 이어질 가능성이 있기 때문에 기후변화를 이해할 때에는 환경문제와 경제문제를 복합적으로 고려해야 한다. 이러한 점을 고려하여 협약 제3조에서는 공동의 그러나 차별화된 책임 원칙을 선언하고 있으며 이 원칙을 고려하여 COP3에서는 기후변화협약 부속서 I 국가에 대한 구속력 있는 감축 의무를 명문화한 교토의정서를 채택했다.¹⁴⁵⁾

145) 상계서, 37쪽.

<표 12> 온실가스 감축대상국가 및 감축목표¹⁴⁶⁾

1990년 대비 감축비율	국 가
-8%	EU 15개국 (오스트리아 -13%, 벨기에 -7.5%, 덴마크 -21% 핀란드 0%, 프랑스 0%, 독일 -21%, 그리스 +25%, 아일랜드 13%, 이탈리아 -6.5%, 룩셈부르크 -28%, 네덜란드 -6%, 포르투갈 +27%, 스페인 +15%, 스웨덴 +4%, 영국 -12.5%) 불가리아, 체코, 에스토니아, 라트비아, 리히텐슈타인, 스위스, 리투아니아, 모나코, 루마니아, 슬로바키아, 슬로베니아
-7%	미국
-6%	캐나다, 헝가리, 일본, 폴란드
-5%	크로아티아
0%	뉴질랜드, 러시아, 우크라이나
+1%	노르웨이
+8%	호주
+10%	아이슬랜드

교토의정서 부속서 A에서는 규제대상 온실가스를 이산화탄소(CO₂), 메탄(methane), 이산화질소(NO₂), 수소불화탄소(HFCs), 과불화탄소(PFCs), 6불화황(SF₆)의 6개로 규정하고 있으며, 제3조 제1항은 부속서 1의 당사국에 대하여 이러한 규제대상 온실가스의 2008년부터 2012년까지 기간 중 배출총량을 1990년 대비 평균 5.2% 감축하도록 요구하고 있다. 감축대상국가 및 감축목표는 위의 <표 12>에서 보는 바와 같다.

교토의정서 제4조에 따르면 제3조에 따른 감축의무를 공동으로 이행할 수 있다. 상기 <표 12>에서 보는 EU 15개 개별 국가의 감축비율이 교토의정서 부속서 B에서 보는 감축비율¹⁴⁷⁾과 다른 것은 이러한 이유에서이다. 즉, EU 15개국이 하나로서 1990년 대비 8% 감축의무를 공동으로 이행하기로 하였기 때문에 이들 개별 국가의 감축비율이 교토의정서 부속서 B에서의 감축비율과 다른

146) 기상청, 전거서, 68쪽.

147) 부속서 B 상 오스트리아, 벨기에, 덴마크, 핀란드, 프랑스, 독일, 그리스, 아일랜드, 이탈리아, 룩셈부르크, 네덜란드, 포르투갈, 스페인, 스웨덴, 영국 EU 15개국 모두 1990년 대비 감축비율은 -8%임.

것이다.

교토의정서는 상기와 같은 온실가스 배출 감축의무 이행의 유연성을 확보하기 위하여 이 의정서의 제6조에 공동이행제도(Joint Implementation), 제12조에 청정개발체제(Clean Development Mechanism), 그리고 제17조에 배출권거래제도(Emission Trading)라는 이른바 교토메커니즘을 채택하였다.¹⁴⁸⁾ 공동이행제도는 선진국인 A국이 선진국인 B국에 투자하여 발생된 온실가스감축분의 일정분을 A국의 배출감축실적으로 인정하는 제도를 말하고, 청정개발체제는 선진국인 A국이 개발도상국인 B국에 투자하여 발생된 온실가스배출감축분을 A국의 감축실적에 반영할 수 있도록 하는 제도를 말하며, 배출권거래제도는 온실가스 감축의무가 있는 전체국가의 배출총량을 설정한 후, 각 국가에 일정량의 배출쿼터를 부여하고 동 쿼터를 초과하는 국가는 배출권을 구매할 수 있고, 동 쿼터에 미달되는 국가는 배출권을 판매할 수 있도록 하는 제도를 의미한다.

교토의정서는 기후변화협약 하에서의 당사국의 막연한 의무를 공동의 그러나 차별화된 책임 원칙을 반영하여 부속서 I 국가에 대한 구속력 있는 감축 의무를 구체화하였다. 또한 이러한 의무 이행의 유연성을 확보하기 위하여 교토메커니즘을 도입하는 등 기후변화문제를 해결하기 위한 구체적이고 실질적인 계기를 마련했다는 평가를 받고 있다.¹⁴⁹⁾ 하지만 미국 등 선진국들은 중국, 인도 등 개발도상국에게 구속력 있는 감축목표를 제시할 것을 촉구하고 있으며, 개발도상국들은 이에 대하여 지구온난화의 역사적 책임이 있는 선진국이 먼저 대폭적인 감축을 해야 한다고 요구하고 있는 등¹⁵⁰⁾ 선진국과 개발도상국 사이의 골 깊은 갈등이 존재하고 있다. 또한 이와 같은 갈등으로, 2011년 11월 현재 교토의정서 당사국이 192개국임에도 불구하고, 온실가스 배출량이 1위인 미국이 비준을 거부하고 있다. 또한 교토의정서의 의무를 위반했을 경우 효과적인 제재방법이 존재하지 않는 등¹⁵¹⁾ 이와 같은 부정적인 요소들은 교토의정서의

148) 김홍균, 전게서, 147쪽.

149) 상게서, 151쪽.

150) 상게서, 162쪽.

151) 노명준, 전게서, 180쪽.

효과적인 이행에 장애요소로 작용하고 있다.

교토의정서에는 선박기인 온실가스 배출 규제와 관련된 구체적인 규정은 없으나, 제2조 제1항 (a) (vii)에서 부속서 I 당사국에게 수송부문에서 온실가스의 배출량을 제한 및/또는 감축하는 조치를 취하도록 요구한 것과 같이 일반적인 의무는 규정하고 있다. 수송부문의 경우는 연료연소가 온실가스 배출원으로서 규제대상이 된다. 따라서 해상운송의 경우 선박으로부터의 연료연소로 인한 온실가스 배출이 그 규제대상이 되며 이에 대하여 당사국인 기국은 제2조 제1항 (a) (vii)에 따른 조치를 취해야 한다. 더 구체적으로 교토의정서 제2조 제2항은 부속서 I 당사국에게 IMO에서의 활동을 통하여 선박용 연료로부터 발생하는 온실가스(몬트리올의정서에 의하여 규제되는 것을 제외) 배출량의 제한·감축을 추구하도록 요구하고 있다. IMO는 이와 같은 교토의정서의 조항에 근거하여 IMO에서는 국제해운으로부터의 온실가스 감축에 대한 논의를 시작하였고, 2011년 MEPC 62에서 선박으로부터 배출되는 온실가스 규제를 위한 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안을 채택하게 되었다. IMO에서 채택한 선박에 대한 온실가스 배출 규제와 관련한 요건은 교토의정서 상의 부속서 I 당사국에 대한 일반적인 의무가 구체화된 것으로 볼 수 있으며, 부속서 I 당사국인 기국은 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해 교토의정서 상의 의무를 충족시킬 수 있다. 이외에도 교토의정서 제10조 (b) (i)에서는 모든 당사국에 대하여 기후변화를 완화하는 조치와 기후변화에 대한 충분한 적응을 용이하게 하는 조치를 그 내용으로 하는 국가적 또는 지역적 계획을 수립, 실시, 공표하고 정기적으로 이를 갱신하도록 요구하고 있으며, 수송 분야도 이러한 계획의 범주에 포함된다. 따라서 이 조항의 일반적 의무는 기국인 당사국에도 적용될 수 있다.

3. 기후변화협약 및 교토의정서상 기국의 국제의무

기후변화협약과 교토의정서에서는 선박기인 대기오염방지와 같은 특정 분야

에서의 조치를 구체적으로 언급하고 있지 않으며, 단지 수송분야에 대한 당사국의 온실가스 배출 규제와 관련한 일반적인 의무만을 언급하고 있다. 구체적인 의무라고 볼 수 있는 조항은 교토의정서의 제2조 제2항으로, 이 조항에 따라 부속서 I 당사국인 기국은 IMO에서 채택한 선박으로부터 배출되는 온실가스 규제를 위한 구체적인 요건인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안을 준수해야 한다.

교토의정서 제2조 제2항은 부속서 I 당사국에 대한 의무만을 포함하고 있으며 그러한 당사국들은 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안의 준수를 통해 의무를 이행할 수 있을 것이다. 하지만 이는 비차별조항(No More Favourable Treatment, 이하 “NMFT”라 함)에 따라 비당사국인 기국의 선박을 포함해 모든 선박들에 적용을 해 온 IMO의 전통적인 관행¹⁵²⁾과는 충돌이 된다. 즉, 선박기인 온실가스 규제 요건인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안도 마찬가지로 1973 MARPOL 협약 조문 제5조 제4항¹⁵³⁾에 따라 모든 기국에 비차별적으로 적용이 되어야 하는데 교토의정서에서는 부속서 I 당사국에 대한 의무만을 요구하고 있다. 이와 같은 이유로 선박기인 온실가스 규제와 관련한 요건의 논의 과정에서 많은 논란이 있었다. 즉, 개발도상국은 교토의정서 제2조 제2항을 들어 IMO에서 논의되는 선박기인 온실가스 규제요건은 기후변화협약의 “공동의 그러나 차별적인 책임” 원칙을 고려해 부속서 I 당사국을 기국으로 하는 선박에 대해서만 적용해야 하므로 별도의 협약으로 채택하여야 한다고 주장하였다. 또한 선진국은 전통적인 IMO 관행에 따라 선박기인 온실가스 규제요건도 NMFT 원칙에 따라 기국에 상관없이 모든 선박에 적용이 되어야 하므로 조

152) 이러한 관행은 비당사국인 기국에 협약 적용을 면제해준다면 선주들이 느슨한 기준을 적용하는 그러한 기국으로 이전하려 할 것이고 그렇게 된다면 협약의 효과적인 이행을 확보할 수 없기 때문이고, 선진국의 선주들이 개발도상국인 기국에 선박을 등록하는 경우가 대부분이어서 협약 당사국을 기준으로 한 규제는 실효성이 없기 때문에 생겨난 관행이다.

153) 1973 MARPOL 협약 조문 제5조 제4항: 이 협약의 비당사국의 선박이 보다 유리한 대우를 받지 아니하도록 하기 위하여 필요한 경우 당사국은 동 선박에 대하여 이 협약상의 제 요건을 적용하여야 한다.

속한 이행을 위해서 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안으로 채택해야 한다고 주장하였다. 이와 같은 논란 속에서 IMO 사무국의 법무부서(Sub-Division on Legal Affairs)는 교토의정서의 제2조 제2항은 IMO에서 채택한 선박기인 온실가스 배출 규제 관련 특정 기술 요건 및 의무의 적용을 배제하지 않으며, 이 조항에서의 “IMO에서의 활동의 통하여(working through)”라는 의미를 IMO에서의 논의 결과를 부속서 I 국가로 제한해야 하는 것으로 해석해서는 아니되고 이는 선박기인 온실가스 배출 규제 관련 논의는 IMO에서 이루어져야 한다는 사실을 인정하는 것으로 해석해야한다는 의견을 제시하였다. 또한 교토의정서 제2조 제2항이 비록 부속서 I 당사국을 대상으로 한 규정이지만, 이 조항을 IMO에서 채택한 선박기인 온실가스 배출 규제 관련 요건을 모든 당사국에 적용해서는 안된다고 해석하는 것은 맞지 않다고 언급하였다.¹⁵⁴⁾ 결국 여러 해에 걸친 논의 끝에 선박기인 온실가스 배출 규제 요건은 2011년 7월에 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안으로 채택되었으며 그 결과 NMFT 원칙에 따라 모든 기국에 적용되게 되었다.

기후변화협약과 교토의정서에서 언급된 당사국으로서의 일반적인 의무는 당사국인 기국에도 적용될 수 있다. 즉, 기후변화협약 제4조 제1항 (c) 및 교토의정서의 제2조 제1항 (a) (vii)와 제10조 (b) (i) 상의 일반적인 의무에 따라 기국은 자국 선박으로부터 기인하는 온실가스의 배출을 규제해야 할 의무를 지니며, 선박에 대한 이러한 기국의 의무를 구체적으로 실현한 것이 MEPC 62차에서 채택된 MARPOL 73/78 부속서 VI의 개정안이라는 해석이 가능하다. 하지만 전세계 거의 모든 국가가 비준한 기후변화협약 및 교토의정서와는 달리 MARPOL 73/78 부속서 VI을 비준한 국가는 68개국으로 세계 상선대 총톤수의 91.16%(2011년 11월 30일 기준)를 차지하고 있다. 아직 MARPOL 73/78 부속서 VI를 비준하고 있지 않는 나머지 9%에 해당하는 기국은 기후변화협약

154) IMO Secretariat(2008), *MEPC 58/4/20: Legal Aspects of the Organization's Work on Greenhouse Gas Emissions in the Context of the Kyoto Protocol*, Submitted on 1 August 2008.

및 교토의정서 상의 의무를 이행하고 있지 않은 것으로 간주할 수 있다. 또한 MARPOL 73/78 부속서 VI의 당사국인 일부 국가는 자국의 해외영토, 자치령, 왕실령 등에 이 부속서를 적용하고 있지 않는 경우가 있는데 이 역시 기후변화협약 및 교토의정서와 관련한 국제의무를 이행하고 있다고 볼 수 없다. 오존층보호협약과 마찬가지로 기국 차원에서의 기후변화협약과 교토의정서의 이행은 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해서 이루어져야 하며, 이 부속서에 가입하지 않은 세계 상선대의 9%에 해당하는 기국은 이의 가입을 통해, 그리고 자국의 해외영토, 왕실령, 자치령 등에 MARPOL 73/78 부속서 VI를 적용하지 않는 당사국인 기국은 이의 적용 확대를 통해 기후변화협약과 교토의정서 상의 의무를 이행해야 한다.



第4章 大氣汚染防止를 위한 旗國의 義務와 國際責任

최근 국경을 넘어 다른 국가에 환경피해를 미치는 사고가 발생하면서 이에 대한 국가책임 및 피해배상문제가 국가 간 중요한 쟁점으로 떠오르고 있다.¹⁵⁵⁾ 대기오염으로 인한 환경피해의 경우도 마찬가지이다. 국가의 국제의무 위반은 국제위법행위(internationally wrongful act)를 구성하며 이는 국가의 국제책임을 발생시킨다. 일반적으로 국가는 타국에 환경피해를 방지할 의무를 지니며, 이는 기국에 대해서도 마찬가지이다. 제3장에서 살펴본 자국선박의 규제와 관련한 기국의 국제의무는 이러한 환경피해방지 의무가 구체화된 것으로 볼 수 있다. 또한 환경피해방지 의무는 한편으로 국가 간 협력 의무, 더 나아가 절차적 의무의 형태로 나타나기도 하며, 이 역시 기국이 이행하여야 하는 국제의무로 준용이 될 수 있다.

기국이 위에서 언급한 국제의무를 위반하는 경우에는 책임을 부담하여야 한다. 하지만 실제 기국이 국제법상 의무를 이행하지 못했을 경우에 발생하는 책임 문제를 규정하고 있는 국제조약은 존재하지 않는다. 다만, 기국은 각종 IMO 강제규정에 따라 선박에 대한 규제를 이행하고 있고, 항만국은 자국의 환경 보호를 위해 입항하는 선박이 그러한 강제규정에 적합한지를 확인하는 정도에 머물러 있다. 즉, 현재는 관련 국제협약의 이행 부분에 초점을 맞추고 있으며 이의 불이행시의 책임에 대해서는 별도로 고려하고 있지 않다.

환경오염을 유발한 국가들에게 책임을 묻는 것은 이들에게 환경보전과 관련한 실체적 규범의 준수를 강제하는 역할을 하게 될 것이며 이는 기국에 대해서도 마찬가지일 것이다. 이 장에서는 대기오염방지를 위한 기국의 의무를 환경피해방지 의무와 절차적 의무 측면에서 고찰하고, 국가책임의 일반이론 중 국가책임의 성립요건에 대한 검토를 통하여 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임에 대하여 고찰한다.

155) 김홍균, 전게서, 530쪽.

第1節 大氣汚染防止를 위한 旗國의 義務

I. 국가의 환경피해방지 의무의 기국에의 준용

대기오염에 준용될 수 있는 일반 환경국제법상의 원칙은 선린의 원칙(Principle of Good Neighborliness)¹⁵⁶⁾으로¹⁵⁷⁾ 이 원칙을 바탕으로 국가는 자국영역 내의 활동에 의한 타국의 환경피해를 방지해야 하는 일반적인 의무를 지닌다. 환경피해방지 의무는 대기오염과 같은 특정 분야에 제한된 것이 아닌 일반적인 국제관습법의 원칙이다. 국제관습이란 법으로 수락된 일반관행의 증거를 의미한다.¹⁵⁸⁾ 이러한 국제관습이 성립하기 위해서는 국가들의 일반관행이 존재해야 하며, 국가들이 일반관행을 법적 구속력이 있는 것으로 수락한다는 법적 확신(*opinio juris*)이 존재해야 한다.¹⁵⁹⁾ 대기오염이 국제적인 관심사가 된 것은 오래되지 않은 일이기 때문에 국가들의 일반관행이 존재할 정도로 충분한 시간이 흐르지지는 못하였을 것이다. 따라서 대기오염과 관련한 특정 국제관습이 존재하지는 않을 것이며, 같은 맥락으로 선박으로부터의 대기오염과 관련한 국제관습 역시 존재하지 않을 것이다.¹⁶⁰⁾ 하지만 일반적인 국제관습법의 원칙이 광의의 대기오염에도 준용될 수 있을 것이고,¹⁶¹⁾ 선박으로부터의 혐의의 대기오염에도 준용될 수 있을 것이다. 즉, 자국영역 내의 활동에 의한 타국의 환경피해를 방지해야 하는 일반적인 국가의 의무는 선박기인 대기오염을 포함한 대기오염을 방지해야 하는 국가의 의무로 볼 수 있다.

환경피해방지 의무와 같이 어떠한 환경법 원칙이 국제관습법으로 발전될 만

156) 이러한 선린의 원칙은 로마법원에서 유래한 “다른사람의 재산에 피해를 주는 방법으로 자신의 재산을 사용해서는 안된다”는 *sic utere tuo ut alienum non laedas* 원칙으로 구체적으로 표현되고 있다(김홍균, 전게서, 61쪽).

157) 노명준, 전게서, 161쪽.

158) Statute of the International Court of Justice, Article 38, paragraph 1(b).

159) 김대순, 전게서, 43쪽; 이병조, 이중범 공저, 전게서, 44-45쪽.

160) UNCLOS에서조차도 대기오염방지와 관련한 기국의 의무는 제한적(UNCLOS 제 XII부(해양환경의 보호와 보전)의 제212조 및 제222조)이다.

161) 노명준, 전게서, 161쪽.

큼 충분히 반복적이고 지속적인 국가들의 관행이 존재하는지 그리고 이러한 관행을 법적 구속력이 있는 것으로 수락한다는 법적 확신이 존재하는가를 판단하는 것은 특별히 정해진 기준이 없기 때문에 어려운 일이다. 이러한 문제를 해결하기 위해 국제법학자들은 국제관습법의 증거로서 국가관행, 조약, 헌장, 선언, 국제기구의 결의, 국제법률가의 입법작업, 국제재판소의 사법판결 등을 원용하고 있다.¹⁶²⁾ 다음에서는 국가의 환경피해방지 의무, 즉 국가관할권 또는 통제를 넘어 환경피해를 야기해서는 안된다는 원칙이 국제조약상 국가의 관행, 국제환경회의 선언문, 국제재판소의 사법판결 등에서 어떤 형태로 구현되고 있는지 그리고 이것이 기국의 대기오염방지 의무에 어떻게 준용되는지 살펴본다.

1. 국제조약상 관행

UNCLOS 제194조에서는 각국은 자국의 관할권이나 통제하의 활동이 다른 국가와 자국의 환경에 대하여 오염으로 인한 손해를 주지 않게 수행되도록 보장하고, 또한 자국의 관할권이나 통제하의 사고나 활동으로부터 발생하는 오염이 이 협약에 따라 자국이 주권적 권리를 행사하는 지역 밖으로 확산되지 아니하도록 보장하는 데 필요한 모든 조치를 취하도록 규정하고 있다. 선박기인 대기오염 방지에 대한 기국의 의무도 이러한 범주에 포함된다.

또한 LRTAP 협약 제2조에서는 당사국은 반드시 인간과 환경을 보호하여야 하며, 국경을 넘는 광역대기오염을 포함한 대기오염을 제한하고 가능한 한 점차적으로 줄이고 예방하기 위해 노력하여야 한다고 규정하고 있다. LRTAP 협약상의 당사국에 대한 일반적인 의무는 당사국인 기국에 적용할 수 있으므로 선박기인 대기오염 방지에 대한 기국의 의무도 여기에 해당된다고 볼 수 있다.

오존층보호협약 제2조에서 당사국에게 오존층을 변화시키는 인위적인 활동에 의한 악영향으로부터 인간의 건강과 환경을 보호하기 위하여 협약 및 의정서에

162) 박병도, 전게서, 96쪽.

따른 적절한 조치를 취하도록 요구하고 있다. 비록 이 협약에서는 국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙을 직접적으로 언급하고 있지 않지만 오존층 파괴가 전 지구적인 문제라는 점을 감안하면 이 협약에 의한 조치들은 타국에 해를 입혀서는 안된다는 원칙에 의한 것이라 할 수 있다. 기후변화협약 제3조 제1항에서의 인류의 현재 및 미래 세대의 이익을 위하여 기후체계를 보호해야 한다는 내용도 이와 마찬가지로 타국에 해를 입혀서는 안된다는 원칙을 포함하고 있다고 해석할 수 있다. 이와 같은 오존층보호협약 및 기후변화협약상의 일반적인 원칙도 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 대기오염 방지의무로 연결될 수 있다.

이외에도 대기오염과 직접적인 연관성은 없지만 1997년 국제수로의 비항행적 사용에 관한 협약(Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, 1997)에서도 국가관할권 또는 통제를 넘어 환경피해를 야기해서는 안된다는 원칙을 찾아볼 수 있다. 이 협약 제7조에서는 유역국(Watercourse States)은 그들 영역 내의 국제수로를 사용함에 있어 다른 유역국에 피해를 주지 않도록 모든 적절한 조치를 취하여야 한다고 규정하고 있으며, 제22조에서는 생태계에 대한 악영향으로 인해 다른 유역국에 피해를 줄 수 있는 새로운 종 또는 외래종의 경우 국제수로에 도입해서는 안된다고 규정하고 있다.¹⁶³⁾ 또한 1992년 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity, 1992) 제3조, 1992년 UN 사막화방지협약(United Nations Convention to Combat Desertification in Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, 1992)의 전문, 2001년 잔류성유기오염물질에 관한 스톡홀름 협약(Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, 2001)의 전문 등에도 국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙을 언급하고 있다.

163) Alexandre Kiss & Dinah Shelton, *Guide to International Environmental Law* (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2007), p.92.

2. 국제환경회의의 선언문

(1) 1972년 스톡홀름선언

1972년 6월 5일에서 16일까지 개최된 UN 인간환경회의(스톡홀름회의)는 국제환경법 발전의 계기가 되었다.¹⁶⁴⁾ 이 회의의 결과로 스톡홀름선언(Stockholm Declaration of the UN Conference on the Human Environment)이 채택되고 UNEP가 창설되었다. UNEP의 주도로 많은 국제원칙 등이 채택되었고 이를 국내적으로 적용할 수 있도록 원조를 제공하기 시작하였다.¹⁶⁵⁾ 스톡홀름선언 제21원칙에서는 국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙과 관련하여 “유엔 헌장과 국제법에 따라 국가는 그들의 환경정책에 따라 자국의 자원을 개발할 주권적 권리를 갖고 자국의 법령과 통제 내에서의 활동이 다른 국가 또는 국가 관할권의 범위를 벗어난 지역에 환경피해를 주지 않도록 할 책임을 갖는다”¹⁶⁶⁾라고 선언하고 있다.

(2) 1992년 리우선언

1992년 6월 3일부터 6월 14일까지 브라질 리우데자네이루에서 개최된 환경 및 개발에 관한 국제 연합 회의(United Nations Conference on Environment and Development, 이하 “리우 회의”라 함)에서는 27개 원칙으로 구성된 환경개발선언, 일명 리우선언 (Rio Declaration on Environment and

164) 김대순, 전게서, 1084쪽.

165) 노명준, 전게서, 44쪽.

166) 원문: States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.

Development)을 채택하였다. 리우선언 제2원칙은 국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙과 관련하여 “유엔 헌장과 국제법에 따라 국가는 그들의 환경 및 개발 정책에 따라 자국의 자원을 개발할 주권적 권리를 갖고 자국의 법령과 통제 내에서의 활동이 다른 국가 또는 국가 관할권의 범위를 벗어난 지역에 환경피해를 주지 않도록 할 책임을 갖는다”¹⁶⁷⁾라고 선언하고 있다. 이는 “환경 정책”이란 용어가 “환경 및 개발 정책”으로 수정된 것을 제외하고 스톡홀름선언 제21원칙을 그대로 답습하고 있다.

3. 국제판례

(1) 트레일 제련소 사건(Trail Smelter Case)

미국과 캐나다 국경 부근의 캐나다 영역 내의 콜롬비아강에 인접한 트레일에 위치한 캐나다의 민간제련소가 다량의 아황산가스를 대기 중에 방출하여 이것이 대기를 통하여 콜롬비아 강에 인접한 미국의 워싱턴주의 농작물에 큰 피해를 주었다. 미국은 1931년 이후에 발생한 손해에 대하여 캐나다에게 손해배상을 청구하였고, 이를 해결하기 위하여 중재재판소가 설치되었다. 중재재판소는 오염사건이 심히 중대한 결과를 동반하고 그로 인한 손해가 명백하고 설득력 있는 증거에 의해 입증되는 경우, 어떤 국가도 타국의 영역 또는 그 안의 국민의 신체와 재산에 대하여 피해를 입히는 방식으로 자국영역을 사용하거나 이의 사용을 허락할 권리를 갖지 않는다고 판시하였다.¹⁶⁸⁾ 이 트레일 제련소 사건

167) 원문: States have, in accordance with the Charter of the United Nations and the principles of international law, the sovereign right to exploit their own resources pursuant to their own environmental and developmental policies, and the responsibility to ensure that activities within their jurisdiction or control do not cause damage to the environment of other States or of areas beyond the limits of national jurisdiction.

168) 사건개요 및 판례요지는 정영진(편), 「국제법」, 제7판(서울: 신조사, 2006), 643 쪽 참조.

에 대한 판결은 선린의 원칙의 연장으로 이해되고 있으며, 국가관할권 또는 통제를 넘어 환경피해를 야기해서는 안된다는 원칙의 존재를 증명하는 대표적인 사례로 국제법학에서 자주 인용되고 있다.¹⁶⁹⁾

(2) 코르푸해협 사건(Corfu Channel Case)

1946년 10월 22일 영국군함이 알바니아 영해에 속하는 코르푸해협을 통과시 기뢰에 부딪혀 손상을 입은 사건이 발생하였다. 이에 대하여 영국은 알바니아가 계획적으로 기뢰를 부설한 것으로 의심을 품고 알바니아의 동의를 얻지 않은 채 같은해 11월 12일과 13일에 걸쳐 이 수역의 기뢰를 제거하였다.¹⁷⁰⁾ 이 사건에서 ICJ는 코르푸해협이 알바니아의 영해로 배타적 주권이 인정되는 수역이라 할지라도 이로 인해 영국에 피해를 야기해서는 안된다고 판시하였다.¹⁷¹⁾ 이 사건은 환경오염에 관한 국제분쟁은 아니지만, 트레일 체련소 사건과 마찬가지로 국가관할권 또는 통제를 넘어 환경피해를 야기해서는 안된다는 원칙의 존재를 증명하는 대표적인 사례로 자주 인용되고 있다.¹⁷²⁾

(3) 라누호 사건 (Lake Lanoux Case)

프랑스와 스페인 국경지역의 프랑스측에 위치한 라누호에서 프랑스로 유입되는 캐롤강은 다시 스페인영역으로 유입한다. 프랑스가 수력발전소의 건설을 위해 라누호의 물을 프랑스령 아리에주강으로 유로를 변경시키려고 하자 스페인이 이에 반대하여 양국 사이에 분쟁이 발생하였다. 중재위원회는 국제법원칙상

169) 박병도, 전게서, 99쪽; Rebecca M. Bratspies and Russel A. Miller, ed., *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration* (Cambridge: Cambridge University Press, 2006), p.185.

170) 사건개요 및 판례요지는 정영진(편), 전게서, 352-353쪽 참조.

171) 이상구(편), 「국제법 판례특강」(서울: 도서출판 인혜, 2010), 129쪽.

172) Rebecca M. Bratspies and Russel A. Miller, ed., *op. cit.*, p.185.

상류국인 프랑스는 하류국인 스페인의 이익을 해치지 않는 범위 내에서 국제하천수를 이용할 수 있다고 밝히고, 국제하천수의 이용을 둘러싸고 유역국 사이에 발생하는 분쟁을 해결하는 가장 좋은 방법은 관계국 사이에 이해를 조정하여 합의하는 것이라고 판시하였다. 또한 당사국은 모든 연락과 협상을 성실하게 받아들여야 할 의무가 있으며 상류국은 하류국의 이익을 합리적으로 고려해야 하며, 프랑스의 수력발전이 캐롤강의 수위를 변경하는 것이 아니므로 프랑스의 유로변경식 수력발전소 건설은 합당하다고 판시하였다.¹⁷³⁾ 이 라누호 사건의 판결은 하문주의¹⁷⁴⁾와 대조적인 개념으로, 국제수로의 이용에 있어서 국가관할권 또는 통제를 넘어 타국에 손해를 야기해서는 안된다는 원칙의 존재를 증명하는 또 하나의 사례이다.

(4) 프랑스 핵 실험 사건 (Nuclear Tests Case)

호주와 뉴질랜드는 남태평양에서 계속되는 프랑스의 핵실험이 국제법에 어긋나므로 이의 중지를 명령해줄 것을 ICJ에 제소하였다. ICJ는 이 사건에서 일단 호주와 뉴질랜드가 요청한 잠정조치의 필요성은 인정하였으나, 프랑스가 남태평양에서 더 이상 대기권 핵실험을 실시하지 않을 의무를 약속함으로써 당사자 사이에 더 이상의 분쟁이 존재하지 않아 판결을 내릴 필요가 없다고 판단하고 이 사건을 종결하였다.¹⁷⁵⁾ 이와 같이 ICJ가 핵실험의 국제법 위반 여부에 대하여 심리하지 않은 채로 이 사건을 종결하였기 때문에 핵실험의 위법성여부에 대한 논란은 그대로 남게 되었다. 하지만 이후에 ICJ는 1974년 프랑스 핵실험 사건 판결문의 제63항에 따른 상황 평가 요청과 관련한 사건에서 1974년의 판

173) 사건개요 및 판례요지는 정영진(편), 전게서, 348쪽 참조.

174) 1895년 미국이 리오그란데의 상류에 댐을 건설하려고 하자 멕시코는 미국이 임의로 수로를 변경하였다고 항의하였다. 1905년 미국의 법무부장관 하몬(Judson Harmon)은 미국이 자국영토 내에서 주권을 행사하고 있는 이상 유로변경으로 인해 멕시코에 피해가 발생하더라도 배상할 필요가 없다고 선언하였는데 이와 같은 절대적 영토주권이론을 하문주의라 한다(정영진(편), 전게서, 347쪽 참조).

175) 정인섭, 정서용, 이재민 공저, 전게서, 18쪽.

결은 환경을 보호할 국가의 의무를 배제하는 것은 아니었다고 밝혔다.¹⁷⁶⁾ 이는 자국 관할권 하의 활동이 타국에 환경피해를 주지 말아야 한다는 원칙을 인정한 것으로 볼 수 있다.

(5) 굿댐 사건(Gut Dam Case)

1903년 캐나다는 미국과의 협의 하에 국경 지역에 굿 댐을 건설하였으나 댐의 높이를 높일 필요성을 느껴 1904년 미국의 허락을 받아 그 높이를 올리는 공사를 시작하였다. 이로 인하여 1951년과 1952년 사이 온타리오호와 세인트로렌스강의 수위가 높아졌고 그 결과 미국 시민들의 재산에 피해가 발생하였다. 이후 미국 시민들이 캐나다 정부와 문제해결을 위한 협상을 시도하였으나 실패하였고 결국 이 사건은 미국과 캐나다에 의해 설치된 중재재판소에 의해 다루지게 되었다. 중재재판소는 1903년 및 1904년 양국간의 협정에 의거해 캐나다가 댐으로 인한 피해를 배상할 책임이 있다고 판시하였다. 이 사건이 비록 환경문제와는 직접적인 관련이 없고 양국간의 협정에 의거해 판결이 내려졌지만, 캐나다가 굿댐의 건설 및 운영으로 인한 피해를 미국에게 보상하기로 동의했다는 점에서 중요한 의미를 지니며,¹⁷⁷⁾ 국가관할권 또는 통제를 넘어 타국에 손해를 야기해서는 안된다는 원칙의 존재를 증명하는 또 하나의 사례로 볼 수 있다.

(6) 가브치코보댐 사건(Gabcikovo-Nagymaros Dam Case)

1977년 9월에 헝가리와 체코슬로바키아에 의해 체결된 협정에 따라 가브치코보-나지마로스 프로젝트(Gabcikovo-Nagymaros Project)가 진행되어 왔다.

176) Lucas Bergkamp, *Liability and Environment: Private and Public Law Aspects of Civil Liability for Environmental Harm in an International Context* (Hague: Kluwer Law International, 2001), p.161.

177) Xue Hanqin, *op. cit.*, p.124.

1989년 5월 헝가리가 환경문제 등을 이유로 나지마로스 댐 공사를 일시 중단하기로 결정하였으나 슬로바키아는 이 결정사항을 받아들이지 않았고 대안으로 변경사업안 C(Variant C)를 수립하여 공사를 계속하기로 결정하였다. 이에 대하여 1992년 5월 헝가리는 체코슬로바키아에 1977년 협정의 종료를 통보하였다. 슬로바키아는 이와는 상관없이 변경사업안 C를 운용함으로써 일방적으로 다뉴브강의 유수를 가브치코보댐 쪽으로 변경하였으며 전력생산을 시작하였다.¹⁷⁸⁾ 이 사건에서는 ICJ는 헝가리의 일방적인 조약의 무효화 및 슬로바키아의 변경사업안 C의 진행 둘 모두에 대하여 인정하지 않았고, 이러한 행위들로 인한 피해에 대하여 배상하여야 한다고 결정하였다. 또한 ICJ는 이 사건에 관한 판결에서 ‘자국의 관할권 하에 있는 활동들이 타국 또는 관할권을 넘어서 지역의 환경을 존중하도록 보장할 일반적인 의무가 존재한다는 것은 이제 환경 관련 국제법의 일부를 구성한다’는 1996년 핵무기의 위협 또는 사용의 합법성에 대한 권고적 의견을 다시 언급하였다.¹⁷⁹⁾

(7) 금강산댐 건설 사건

한 국가가 국가관할권 또는 통제를 넘어 타국에 손해를 야기해서는 안된다는 원칙은 우리나라의 사례에서도 찾아볼 수 있다. 1986년 북한이 약200억톤의 대규모 금강산댐을 건설하기 위하여 휴전선 근방 북한강 상류를 차단하고 유로를 변경시키면서 남한과 북한사이에 하천의 이용을 둘러싼 분쟁이 발생하게 되었다. 전문가의 분석에 따르면 북한의 금강산댐이 완공되는 경우 화천(華川) 이남 5개 댐의 발전량 감소, 농·공업용수 격감, 한강하류의 생태계변화 등 남한에 미치는 영향이 크다고 한다. 또한 금강산댐이 붕괴될 경우 남한에 막대한 인명피해 및 재산상 손해를 주게 된다고 한다. 남한은 이에 대응하기 위해 댐을 건설 중이었으나 북한측의 공사중단으로 인하여 남한도 중단된 상태이다.

178) 김홍균, 전게서, 543쪽에서 인용.

179) Roda Verheyen, *op. cit.*, p.147.

이 사건과 관련하여, 1987년 9월에 개최된 제13차 세계법률가대회에서 국제환경분과위원회는 한 국가의 영역 내에서의 활동이 타국의 환경에 피해를 입히는 것은 국제법위반이라고 지적하였다.¹⁸⁰⁾ 비록 이 사건은 중재재판소 또는 국제사법재판소에서 다루이지 않았고 이를 국제관습법의 증거로 본다는 것은 무리가 있겠지만, 각국의 법률전문가들이 모이는 회의에서 나온 의견이므로 법률가들이 이러한 국가의 의무에 대하여 어떠한 시각을 가지고 있는지를 확인할 수 있다.

4. 환경피해방지 의무의 기국에의 준용

위에서 살펴본 UNCLOS, LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약, 그리고 대기오염과는 관련이 없지만 국제수로의 비항행적 사용에 관한 협약, 생물다양성협약, UN 사막화방지협약, 잔류성유기오염물질에 관한 스톡홀름 협약 등 다양한 국제조약에 ‘국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙’이 수용되어 있다. 또한 환경피해방지의 의무를 천명하고 있는 스톡홀름선언 제21 원칙과 이를 답습한 리우선언 제2원칙도 환경법의 원칙으로 이미 관습법으로 확립되었다고 여겨지고 있다.¹⁸¹⁾ 마찬가지로, 트레일제련소 사건, 코르푸해협 사건, 라누호 사건, 프랑스 핵실험 사건, 굿댐 사건, 가브치코보댐 사건 등은 중재재판소, 국제사법재판소에서도 당해사건에 대한 판결이지만 ‘국가관할권 또는 통제를 넘은 환경피해 방지의 원칙’의 존재를 일반적으로 인정하고 있다는 것을 확인할 수가 있다.

오존층보호협약 및 몬트리올의정서,¹⁸²⁾ 기후변화협약 및 교토의정서¹⁸³⁾의 경우 전 세계 거의 모든 국가가 가입한 것을 보면 대부분의 국가들이 대기오염물

180) 이병조, 이종범 공저, 전제서, 407쪽, 주)12.

181) Peter H. Sand, "International Environmental Law After Rio", *European Journal of International Law*, Vol.4(1993), p.382.

182) 2011년 9월 기준으로, 196개국의 전세계 모든 국가가 이 협약 및 의정서에 가입.

183) 2011년 9월 기준으로, 기후변화협약은 195개국, 교토의정서는 192개국이 가입.

질 배출로 인해 오존층 파괴라든가 기후변화와 같은 타국에 환경피해를 입혀서는 안된다는 원칙을 수용하고 있는 것으로 간주할 수 있다. 이러한 원칙을 여기에만 국한하지 않고 선박기인 대기오염을 포함한 모든 대기오염에 준용하는 것은 당연하다고 볼 수 있다. 또한 기국이 제3장의 국제적 규제에 따라 자국선박을 통제해야 할 의무도 이와 같은 환경피해방지 의무가 구체화된 것으로 볼 수 있다. 따라서, 선박이 배출하는 각종 대기오염 물질은 다른 국가의 내수, 영해 및 배타적 경제수역, 그리고 공해, 더 나아가서는 전 지구적인 환경 문제를 야기시킬 수 있다는 점을 고려하면 이러한 환경피해방지 의무를 선박기인 대기오염방지와 관련한 국제의무로서 기국에 준용하는 것이 가능하다.

II. 대기오염방지를 위한 기국의 절차적 의무

1. 대기오염방지를 위한 절차적 의무

관할권 또는 통제를 넘어 환경피해를 야기해서는 안된다는 국가의 일반적인 의무는 환경피해를 방지하기 위한 국가 간 협력의무의 형태로도 나타나고 있다. 또한 이 협력의무는 환경영향평가의 의무, 통지의 의무, 협의의 의무 등과 같은 절차적 의무로 구체화 되고 있다. 절차적 의무는 국가가 환경피해를 방지하기 위한 상당한 주의(due diligence)를 다했는지에 대한 평가 기준으로 사용되기도 하며¹⁸⁴⁾ 이의 위반은 국가의 국제책임의 근거가 되기도 한다. 절차적 의무의 발전은 광역대기오염, 오존층 파괴, 기후변화와 같은 전지구적인 대기환경문제는 오염행위로 인한 피해에 대한 책임을 부과하는 것보다는 그러한 환경피해가 발생하기 전에 미리 예방하는 것이 실효성이 있다는 인식에서 비롯된 것이다. 또한 환경피해에 대한 배상 등 사후구제에 대한 책임제도에 중점을 둔 전통적인 국제환경법이 환경보호를 실현하는데 부적합함을 인식하고 예방적 측

184) Xue Hanqin, *op. cit.*, p.165; Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.97.

면의 법적 제도로 그 초점을 돌리게 된 것과도 관련이 있다.¹⁸⁵⁾

위와 같은 대기오염방지와 관련한 절차적 의무는 육상 측면에서 발전되어 왔기 때문에 모든 절차적 의무가 선박기인 대기오염방지를 위한 기국의 의무와 관련이 있는 것은 아니다. 먼저 환경영향평가의 의무의 경우, 선박기인 대기오염은 육상처럼 오염원이 고정되어있는 것이 아니고 지속적으로 이동하는 성격을 지니기 때문에 이의 방지를 위해 기국에 환경영향평가의 의무를 적용하는 것은 현실적이지 못하다. 또한 통지의 의무는 입항 또는 정박시 황산화물, 질소산화물, 오존층 파괴 물질, 휘발성유기화합물 등과 같은 대기오염물질의 비정상적인 배출이 발생하여 연안국에 피해를 주는 경우에 적용될 수 있는데, 오염발생가능성이나 그 영향으로 보았을 때 적용 가능성이 낮다. 즉, 황산화물의 경우는 MARPOL 73/78 부속서 VI에서 사용되는 연료유의 황함유량 제한을 통해 규제하고 있어 선박으로부터의 비정상적인 배출이 발생할 가능성이 낮으며, 질소산화물의 경우도 건조 시부터 선박기관으로부터의 질소산화물 배출량을 제한하고 있기 때문에 비정상적인 배출 가능성이 낮다. 오존층파괴 물질의 경우는 선박전체의 오존층 파괴 물질 총량을 기록부로서 관리하고 있으며 이의 비정상적 배출 가능성 및 그 영향은 미미하며, 휘발성유기화합물의 경우도 이의 배출을 통제하는 주체가 기국이 아닌 항만국이므로 기국의 통지의무와는 관련성이 적다.

상기의 환경영향평가 및 통지의 의무와는 달리 협의의 의무는 선박기인 대기오염방지에 대한 기국의 의무와 관련성이 있다. 다음에서는 협의의 의무가 국제조약상 국가의 관행, 국제재판소의 사법판결 등에서 어떤 형태로 구현되고 있는지와 기국의 대기오염방지 의무에 어떻게 준용되는지를 살펴본다.

185) 박병도, “국제환경법상 환경영향평가에 관한 연구”, 「환경법연구」 제27권 제2호, 한국환경법학회(2005), 182쪽.

2. 협의의 의무

환경영향평가를 실시하고 관련 정보를 제공하는 궁극적인 목적은 영향을 받는 국가의 이익을 고려하고 환경에 영향을 적게 미치는 방향으로 계획된 활동이 수행될 수 있도록 하기 위함이다.¹⁸⁶⁾ 같은 맥락으로 관련 당사국들은 협의를 통해 이러한 활동의 영향에 대한 논의가 가능할 것이다. 이와 같은 협의가 의무형태로 나타나는 것이 협의의 의무이다. 즉, 자국 내의 활동이 다른 국가의 환경에 심각한 영향을 줄 수 있는 경우 잠재 원인국과 피해국은 서로 신의성실과 협력정신에 바탕을 두고 당사국의 이익을 고려할 수 있도록 협의해야 한다.¹⁸⁷⁾ 여기에서의 협의의 의미는 국경을 초월하는 환경위험을 야기할 수 있는 활동을 계획하고 있는 국가는 피해국들의 이해관계를 고려할 수 있도록 하나의 과정으로 잠재적인 피해국들과의 의견을 교환하는 것을 의미한다.¹⁸⁸⁾

(1) 국제조약

LRTAP 협약 제5조에 따르면, 국경을 초월하는 광역대기오염의 심각한 위험에 의해 실질적으로 영향을 받거나 노출되는 당사국과 자국 관할권 내 활동이 그러한 오염에 중대한 기여를 하는 당사국 사이에는 조기 단계에 협의가 이루어져야 한다. 이러한 협의 요건은 제8조의 정보교환 요건에 의해 보완되고 있다. 즉, 제8조에서는 장거리 초국경적 대기오염에 중대한 변화를 야기할 수 있는 국내정책 및 산업개발에 있어서의 주요 변화와 잠재적인 영향에 대한 정보를 교환하도록 요구하고 있다. 이는 산업정책의 주요 변화가 장거리 초국경적 대기오염을 야기할 수 있는 경우에 대한 정례적인 협의 요건을 포함하고 있다고 간주할 수 있다.¹⁸⁹⁾ 제3장에서 살펴본 바와 같이 이러한 일반적인 의무는

186) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.149.

187) Yearbook of ILC 1990, Vol. II(part 1), p.107; 박병도, 전거서, 273쪽 재인용.

188) 이윤철, 「동북아해역 환경보호를 위한 국제법적 대응방안」 경북대학교 박사학위논문(1997), 85쪽.

선박기인 대기오염방지와 관련해서 기국에 적용될 수 있다.

환경영향평가협약(Convention on Environmental Impact Assessment in Transboundary Context, 1991, 이하 “Espoo 협약”이라 함)¹⁹⁰⁾ 제5조에서는 원인국으로 하여금 환경영향평가 완료 후 잠재적인 초국경적 영향 및 이의 경감 및 제거를 위한 조치에 대하여 영향을 받는 당사국과 지체없이 협의에 들어가도록 요구하고 있으며, 대체활동, 상호원조 및 기타 관련 사안 등과 같은 협의의 구체적인 내용에 대하여 언급하고 있다.

다자조약은 아니지만, 캐나다와 미국 사이에 체결된 국경을 초월하는 대기오염에 관한 의향각서(Memorandum of Intent on transboundary air pollution between the United States and Canada, 1980)의 제3조에서도 협의의 의무를 찾아볼 수 있다. 동 의향각서는 1991년 양국 간 대기의 질에 관한 협정(U.S.-Canada Air Quality Agreement, 1991)에 의해 폐기되었으며, 1991년 협정의 제5조에서도 통보 대상인 활동에 대하여 요청이 있는 경우 양국이 협의를 하도록 요구하고 있다.¹⁹¹⁾

대기오염과는 관련이 없는 협약들 중에는 1974년 노르딕 환경보호 협약(Nordic Environmental Protection Convention, 1974) 제11조 및 제12조, 1992년 산업사고의 국경을 넘는 영향에 관한 협약(Convention on the Transboundary Effects of Industrial Accidents, 1992) 제4조, 1992년 발트해 해양환경보호협약(Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, 1992, 이하 “헬싱키협약”이라 함) 제7조 및 제13조, 1992년 북동대서양 해양환경 보호협약(Convention for the

189) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.151.

190) 1997년 9월에 발효된 Espoo 협약은 유럽지역에만 그 적용이 한정되어 있으나 전지구적 차원에서 환경영향평가를 다루는 단일의 국제조약을 마련하는데 중요한 문서가 될 것으로 여겨지고 있다(John H. Knox, "Assessing the Candidates for a Global Treaty on Transboundary Environmental Impact Assessment," *New York University Environmental Law Journal*, Vol.12(2003), pp.162-167; 박병도 (2005), 전제논문, 170쪽에서 재인용).

191) *Ibid.*, pp.151-152.

Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, 1992, 이하 “OSPAR 협약”이라 함) 제21조, 1992년 다국하천 및 국제호수의 보호 및 사용에 관한 협약(Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, 1992) 제10조, 1992년 생물다양성협약 제14조 제1항 (c), 2000년 생물다양성협약에 대한 바 이오안전성의정서 (Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity, 2000, 이하 “바이오안전성의정서”라 함) 제17조 제4항 등에서도 협의의 의무를 규정하고 있다.

(2) 국제판례

라누호 사건에서 중재법원은 유역국간 분쟁이 발생하는 경우 최선의 해결책은 관련국가들 사이에 이해를 조정하여 합의하는 것이고 당사국은 협의 요청을 성실하게 받아들여야 할 법적 의무가 있다고 판시하였다.¹⁹²⁾ 이는 관련 당사국이 서로 합의에 도달할 수 있도록 협의해야 한다고 요구한 것이다. 또한 가브치코보담 사건에서 ICJ는 헝가리의 일방적인 조약의 무효화 및 슬로바키아의 변경사업안 C(Variant C)의 진행, 모두에 대하여 인정하지 않으면서 대신 두 당사국이 1977년 원 조약의 목적을 달성할 수 있도록 선의의 협상 및 필요한 모든 조치를 취하도록 요구하였다.¹⁹³⁾ 잠재적인 환경피해와 관련한 국가의 협력 및 협의의 의무는 국제해양법재판소(International Tribunal for the Law of the Sea, 이하 “ITLOS”라 함)¹⁹⁴⁾의 판례인 MOx Plant 사건에서도 강조된 바 있으며, 이 사건에서 ITLOS는 국가간의 협력의무는 해양환경 오염의 방지를 위한 근본 원칙이라는 점을 상기시키며 양국이 협력하고 협의하도록 임시조

192) 이상구(편), 전제서, 188쪽.

193) Xue Hanqin, *op. cit.*, p.175.

194) ITLOS에 관해서는 UNCLOS 제6부속서에 상세히 규정되어 있다. ITLOS는 21명의 독립자격을 가진 판사로 구성되며 임기는 9년이고 연임이 가능하다(김현수, 「해양법총론」(서울: 청목출판사, 2010), 298쪽).

치를 승인한 바 있다.¹⁹⁵⁾ 이외에도 1969년 북해대륙붕사건에서 ICJ는 인접국 간 대륙붕에 관하여는 형평의 원칙에 입각한 당사국의 합의에 의하여 경계가 획정되어야 한다고 제시하였다. 비록 이 사건은 대륙붕의 경계획정에 관한 사안이긴 하지만 협의의 의무에 대하여 인정된 사건으로도 볼 수 있다.

(3) 국제회의 등 기타

1972년 스톡홀름선언 제24원칙에서는 환경의 보호와 개선에 관한 국제문제는 국가의 대소를 불문하고 평등한 입장에서 협조적인 정신에 따라 취급되어야 하며, 다국간 규정, 양국간 규정, 기타 적절한 방법에 의한 협력은 환경에 대한 악영향을 예방, 제거, 감소시키고 효과적으로 규제하기 위해 꼭 필요한 것이라고 천명하고 있다. 비록 이 원칙에서는 협의의 의무를 직접적으로 언급하고 있지 않지만, 다국간 규정, 양국간 규정, 기타 적절한 방법(other appropriate means)에 의한 협력은 그 의미를 포함한다고 볼 수 있다. 이후 1992년 리우선언 제19원칙에서도 각 국가는 국경을 넘어 환경에 심각한 악영향을 초래할 수 있는 활동에 대하여 피해가 예상되는 국가에게 사전에 적시적인 통지 및 관련 정보를 제공하여야 하며 초기단계에서 성실하게 이들 국가와 협의하도록 선언하면서 협의의 의무를 직접적으로 언급하고 있다.

1909년 미국과 캐나다에 의해 설립된 국제공동위원회(International Joint Commission)는 협의를 위한 제도를 마련해 놓고 있다. 또한 1974년 OECD 권고문의 제7원칙에서도 모든 관련국가는 현존하거나 발생가능성이 있는 오염 문제에 대하여 협의하도록 규정하고 있으며 유럽경제공동체와 유럽심의회의 회원국들은 실제 이 원칙에 따라 협의 및 교섭하고 있다.¹⁹⁶⁾

2001년 ILC의 위험한 활동으로부터 야기되는 국경을 넘는 손해의 방지에 관

195) 이세련, “국제법상 국가의 환경보호 의무에 관한 고찰: ICJ의 Pulp Mill 사건을 중심으로”, 「원광법학」 제26권 제2호, 원광대학교 법학연구소(2010), 281쪽.

196) 노명준, 전거서, 164쪽.

한 초안(Draft Articles on the Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, 2001)¹⁹⁷⁾ 제9조 1항은 심각한 국경을 넘는 손해를 방지하거나 이의 위험을 최소화하기 위하여 채택된 조치들과 관련하여 수락가능한 해결안에 도달할 목적으로 협의하도록 요구하고 있다. 또한 제2항에서는 당사국들이 제10조에 비추어 이익의 형평한 균형에 기초한 해결을 강구하도록 규정하고 있으며, 제10조에서는 협의 또는 협상에서 관련당사국들 사이의 이익의 균형을 적절히 확보하기 위하여 노력할 때 기초로 삼아야 하는 여러 가지 실체적 요소를 열거하고 있다.¹⁹⁸⁾

(4) 협의의 의무의 기국에의 준용

국경을 넘는 환경오염의 경우 협의의 의무가 환경관습법으로 성숙되었는지는 명확하지 않다. 아직 국가의 협의의 의무가 일반국제법화되었다고 속단하기는 어렵다는 주장도 있고,¹⁹⁹⁾ 일부 학자들은 국경을 넘는 환경오염의 경우에 일반적인 협의의 의무가 존재한다고 한다.²⁰⁰⁾ 하지만 협의의 의무는 다양한 국제조약 등에서 나타나고 있으며, 국경을 넘는 심각한 환경 손해를 야기할 가능성이 있는 경우에는 국제환경관습법이 국가들로 하여금 관련 인접국가들과 협의할 의무를 부여하는 것으로 여겨지고 있다.²⁰¹⁾ 따라서 비록 오존층보호협약이나

197) 동 ILC 초안은 2007년 12월 UN 제62차 총회에서 총회 결의서 A/RES/62/68 (Consideration of prevention of transboundary harm from hazardous activities and allocation of loss in the case of such harm)의 부속서로 채택되었으며, 현재 이 결의서에 따라 법전화 작업이 진행 중에 있다.

198) 박병도, 전게서, 274-275쪽.

199) Irene H. van Lier, *Acid Rain and International Law* (Toronto: Bunsel Environmental Consultants, 1981), p.122.

200) M. Bothe, "Development and Problems of Co-operation with Regard to Transboundary Air Pollution in Western Europe," in C. Flinterman, B. Kwiatkowska & J. G. Lammers(eds.), *Transboundary Air Pollution: International Legal Aspects of the Co-operation of States* (London: Martinus Nijhoff Publishers, 1986), p.123; 박병도, 전게서, 276쪽 재인용.

201) 박병도, 전게서, 277쪽.

기후변화협약에서는 구체적으로 이러한 의무가 언급되어 있지 않지만, 기국에 계도 오존층 파괴 물질 또는 온실가스의 배출과 관련하여 동일하게 협의의 의무가 존재한다고 볼 수 있다.

협의의 의무는 환경에 관한 분쟁을 회피하고 조정하기 위한 원칙으로서 이해관계국 사이의 관계를 규율하는 원칙으로서의 성질을 지닌다.²⁰²⁾ 선박으로부터의 오염은 육상에서처럼 미리 계획된 활동으로부터 발생하는 것이기 보다는 지속적으로 이동하는 선박의 운항으로부터 부수적으로 발생하는 것이기 때문에 그 피해를 예측할 수도 없고 잠재적인 피해국들과의 의견을 교환한다는 것은 현실성이 없어 보인다. 이와 같은 이유로 관련 인접국 간 협의의 의무는 선박기인 대기오염방지와 관련한 기국의 의무와는 관련성이 적어보일 수 있다. 하지만 협이가 환경문제를 관할하는 국제조직을 통하여 이루어지는 경우에는 인류의 보편이익을 실현하는 원칙으로 작용할 수 있다.²⁰³⁾ 이러한 측면에서는 협의의 의무가 기국의 의무로서 준용될 수 있다. 즉, 기국은 국제기구인 IMO를 통하여 광역대기오염, 오존층 파괴, 기후변화와 같은 전지구적인 차원에서의 선박기인 대기오염을 방지하기 위해 서로 협의해야 할 의무를 지닌다는 것이다. 이러한 시각은 환경피해의 예방에 있어 다국간 규정에 의한 협력의 중요성을 강조한 스톡홀름선언 제24원칙²⁰⁴⁾에서도 보여지고 있다. 협의의 의무는 넓게 해석하면 협의의 결과물인 국제조약의 이행 의무도 포함한다. 따라서 기국은 IMO에서의 선박기인 대기오염방지 논의에의 참여뿐만이 아니라 이러한 논의의 결과물인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해서도 자국 선박이 타국에 환경피해를 주지 않도록 보장해야 할 의무를 지닌다고 볼 수 있다.

202) 이윤철, 전제논문, 86쪽.

203) 상제논문, 86쪽.

204) 스톡홀름선언 제24원칙

환경의 보호와 개선에 관한 국제문제는 국가의 대소를 불문하고 평등한 입장에서 협조적인 정신에 따라 취급되지 않으면 안된다. 다국간 규정, 양국간 규정, 그 밖의 적절한 방법에 의한 협력은 모든 국가의 주권과 이익에 충분한 고려를 하면서 모든 분야의 활동에서 생기는 환경에 대한 악영향을 예방, 제거, 감소시키고 효과적으로 규제하기 위해 불가결하다.

第2節 大氣汚染에 대한 旗國의 國際責任

I. 국가책임의 일반이론

전통적으로 국제법은 국가의 국제책임을 국가의 국제위법행위를 사법상의 불법행위와 유사한 것으로 취급하여 이에 대한 손해배상책임만을 부과했었다.²⁰⁵⁾ 하지만 UN 체제의 등장과 함께 ILC의 국제법 성문화 작업과 점진적 발전의 결과로 국제위법행위를 국제불법행위(international delict)와 국제범죄(international crime)로 나누어 논의하게 되었다.²⁰⁶⁾ 이와 같은 국제범죄의 개념에 대해 국가에게도 형사책임을 부담시킬 수 있는지에 대한 논란이 있었는데 결국 ILC의 2001년 국제위법행위에 대한 국가책임 초안에서는 이에 대한 규정이 삭제됨으로써 이러한 개념이 지지를 받지 못했다는 것이 확인되었다.²⁰⁷⁾ 이와 같은 국가책임의 유형 이외에도 최근에는 국제법상 적법행위라 할지라도 해로운 결과를 야기하는 경우 이에 대한 책임(International Liability for Injurious Consequences arising out of Acts not Prohibited by International Law)이 인정되고 있다. 기국의 의무위반으로 인한 대기오염과 관련한 국가책임은 국제불법행위로 인한 국가책임의 범주에 포함되므로 여기에서는 이 유형에 한정하여 검토한다.

1. ILC의 국제위법행위에 대한 국가책임 초안

UN 체제의 등장과 함께 ILC의 국제법 법전화 작업은 활발히 이루어졌다. 1949년 첫 회기에서 ILC는 법전화를 위해 선정된 14개 주제²⁰⁸⁾에 대한 잠정

205) 이윤철, 전제논문, 91쪽.

206) 박병도, 전제서, 36쪽.

207) 김홍균, 전제서, 534쪽.

208) 1949 list는 다음과 같으며 잠정목록으로 추후 위원회 논의 또는 UN 총회의 요구 등에 의해 추가 수정됨(UN(2007a), *The Work of the International Law*

목록을 작성하였으며, 국가책임(State Responsibility)도 이 잠정목록에 포함되었다.

이후 1953년 12월 UN 총회는 ILC에 국가책임에 대한 국제법 원칙의 법전화 작업을 요청하는 결의서 799(VIII)를 채택하였고,²⁰⁹⁾ 이에 따라 ILC는 1955년 제7차 회기에서 국가책임에 대한 연구를 개시하기로 결정하였다. 처음에는 그 범위가 외국인과 그들 재산에 대한 손해로 인한 국가책임 문제로 한정되었으나, 이후에는 일반적인 국가의 국제책임을 규율하는 쪽으로 그 방향을 정하게 되었다. 이후 ILC는 1969년 제21차 회기부터 본격적으로 관련 논의를 시작하였고 장기간에 걸친 논의 끝에 2001년 제53차 회기에서 “국제위법행위에 대한 국가책임 초안(Draft Articles on Responsibility of States for internationally wrongful acts, 2001, 이하 “국가책임초안”이라 함)”을 채택하게 되었다.²¹⁰⁾ ILC는 UN 총회에 상기 초안의 중요성을 감안하여 추후 이를 협약의 형태로 채택하기 위한 외교회의 소집 가능성을 고려해달라고 요청하였다. 이러한 요청에 따라 제56차 UN 총회에서는 결의서 A/RES/56/83을 채택하여 부속서 상의 ILC의 국가책임초안 이행을 각국 정부에게 권고하였고,²¹¹⁾ 국가의 자발적인 의

Commission, 7th ed., Vol. 1(New York: United Nations, 2007), pp.36-37).

(a) Recognition of States and Governments; (b) Succession of States and Governments; (c) Jurisdictional immunities of States and their property; (d) Jurisdiction with regard to crimes committed outside national territory; (e) Regime of the high seas; (f) Regime of territorial waters; (g) Nationality, including statelessness; (h) Treatment of aliens; (i) Right of asylum; (j) Law of treaties; (k) Diplomatic intercourse and immunities; (l) Consular intercourse and immunities; (m) State responsibility; and (n) Arbitral procedure.

209) UN(1953), *A/RES/799(VIII): Request for the Codification of the Principles of International Law Governing State Responsibility*, Adopted on 7 December 1953.

210) 1949 list에 포함된 이후로 사용되어진 “State responsibility”란 용어는 국내법 하에서의 국가의 책임 및 국제법상 금지되지 않은 행위에 대한 국제배상책임으로부터 동 주제를 구별하기에 명확하지 않았음. 이에 위원회는 이의 명확한 구분을 위해 이 초안의 제목을 “국제위법행위에 대한 국가책임”으로 수정함(UN(2001), *Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, Supplement No. 10 (A/56/10)* (New York: United Nations, 2001), p.41(paragraph 68)).

211) UN(2002), *A/RES/56/83: Responsibility of States for internationally*

지 하에 이 초안이 이행되어왔다.

이후 2010년 제65차 총회의 제6위원회²¹²⁾에서는 ILC 국가책임초안이 국가 책임에 대한 권위 있는 규정(authoritative statement)으로 인식되고 있으며 실제로 광범위하게 참조되고 있다는 사실을 주목하였다. 또한 제6위원회에서는 이를 국제협약으로서 채택할 것인지에 대한 논의가 이루어졌는데 영국은 ILC 국가책임초안이 국가의 관행, 재판소의 판결 등을 통해서 점차적으로 국제법 속으로 들어오고 있기 때문에 현재의 조문 형태로 계속 유기적으로 발전할 수 있도록 해야 한다는 의견을 제시하며 협약으로의 채택에 반대하였다. 반면, 쿠바는 협약이 아닌 조문의 형식을 갖는다면 많은 국가들이 그들의 책임을 회피하려할 것이기 때문에 협약으로의 채택해야 한다는 의견을 제시하였다. 이외에도 호주, 뉴질랜드 및 캐나다는 결의서의 형태로 채택되어야 한다는 의견, 포르투갈 및 그리스는 협약으로서 채택해야한다는 의견 등을 제시하였다.²¹³⁾

위와 같이 제6위원회에서는 활발한 논의가 이루어졌지만 ILC 국가책임초안의 국제협약으로의 채택 여부는 결론을 내리지 못하였다. 이 안건은 2013년 제68차 총회에서 다시 논의될 예정이다. 비록 이 초안이 국제협약으로 채택되지 않았지만, 국가책임에 대한 권위있는 규정으로 인식되고 있으며 실제로 광범위하게 참조되고 있다. 또한 이 초안에 포함된 원칙들은 이미 관습법 상 인정된 것이거나, 아니면 ILC 작업을 계기로 새로이 인정되어 국제공동체의 구성원들로부터 법적 확신이 부여되고 그들에 의해 점차적으로 준수되기 시작하는 것들이라 볼 수 있다.²¹⁴⁾ 따라서 다음에서는 이 초안의 내용을 중심으로 국가책임의 일반이론에 대하여 검토한다.

wrongful acts, Adopted on 28 January 2002.

212) UN 총회는 세부 사항을 논의하기 위해 6개의 주요 위원회를 두고 있으며 제6위원회는 법률위원회로 국제법에 대한 사안을 다루는 위원회임.

213) “Legal Committee Delegates Differ on Applying Rules for State Responsibility: Convention Needed, or Customary Law Adequate?”, *General Assembly Sixth Committee (GA/L/3395)*, 19 October 2010.

214) 김석현, “국가책임 성립요건의 재검토: 국제법위원회 초안에 비추어”, 「국제법학회논총」 제39권 제1호, 대한국제법학회(1994), 105쪽.

2. 국가책임의 성립요건

ILC 국가책임초안의 제1조에 따르면 국가의 모든 국제위법행위는 그 국가의 국제책임을 발생시킨다고 규정하고 있으며, 제2조에서는 국제위법행위가 성립되기 위한 두 가지 요건을 규정하고 있다. 즉, 작위 또는 부작위를 구성하는 행위가 ① 국제법상 국가에 귀속되며, ② 국가의 국제의무의 위반을 구성하는 경우 국가의 국제위법행위가 존재한다. 이와 같은 이분법적 요소는 Dickson Car Wheel Co. 사건에서 국가책임의 성질에 관한 멕시코-미국일반청구위원회(Mexico-U.S. General Claims Commission)의 중재판정에서 반영되었다.²¹⁵⁾ 다음에서는 환경오염에 대한 국가책임의 성립요건에 대하여 검토한다.

(1) 오염 행위의 국가로의 귀속

전통적으로 국가는 국가기관의 행위에 대해서만 책임을 진다고 여겨져 왔으나 오늘날은 국가기관 뿐만 아니라 실제로 기능을 유효하게 행사하는 법인 및 사인의 행위에 대하여 국가책임을 인정하려는 경향을 보이고 있다.²¹⁶⁾ 이러한 경향은 2001년 ILC 국가책임초안에도 반영되었다.²¹⁷⁾

① 국가기관의 행위

한 국가의 입법기관이 제정한 법률, 행정기관이 허가한 공장에 의해 인접국에

215) 협약의 내용과 관련이 없이 국제법상 국가가 책임이 발생하기 위해서는 국제위법행위가 그 국가에 귀속되어야 하고 국제법상의 기준에 의해 부과된 의무의 위반이 존재하여야 한다(박병도, 전제서, 40쪽에서 인용).

216) 이병조, “국가책임협약 잠정초안에 관한 연구”, 「법학논문집」 제17집, 중앙대 법학연구소(1992), 20-21쪽; 박병도, “환경오염에 대한 국가책임의 성립요건에 관한 연구”, 「국제법학회논총」 제41권 제1호, 대한국제법학회(1996), 62쪽 재인용.

217) 이 초안의 제4조에서는 국가기관의 행위를, 제5조에서는 정부권한을 행사하는 개인 또는 단체의 행위도 국가의 행위로 간주하고 있다.

환경오염피해가 일어난다면 이러한 국가기관의 행위는 국가의 행위로 귀속될 것이다. 이와 같이 입법부, 행정부, 사법부 등을 포함한 모든 국가기관의 행위는 국제법상 그 국가의 행위로 간주되며 그 지위의 고하 여부 및 중앙정부의 여부를 불문한다(국가책임초안 제4조 제1항). 한 국가 내의 ‘영토적 단위(territorial unit)’의 기관도 국가기관으로 간주되며, 이러한 영토적 단위는 단일국가의 지방자치단체와 연방국가의 구성단위를 포함하는 개념이다.²¹⁸⁾ 이외에도 국내법에 따라 정부권한을 행사하도록 권한을 갖는 기관에 해당하지 않는 개인(person) 또는 단체(entity)의 행위(국가책임초안 제4조 제2항), 이러한 개인 또는 단체의 위임된 권한을 넘어서 행위(국가책임초안 제7조), 타국에 의하여 한 국가의 처분에 맡겨진 기관의 행위(국가책임초안 제6조)²¹⁹⁾도 국가의 행위로 귀속이 된다.

국제법상의 국가기관의 행위는 작위와 부작위 모두를 포함한다. 상기의 예에서와 같이 환경오염피해를 야기하는 법률을 제정하거나 공장을 허가하는 국가기관의 작위 뿐만 아니라 환경보호를 위한 법률을 제정하지 않아 그 결과로 타국에 환경오염피해를 야기하는 부작위도 국가기관의 행위에 해당된다. 실제로 국가책임이 국가에 의하여 적극적으로 취해진 작위에 의하여 주장된 경우보다 부작위에 대하여 주장된 사례가 더 많이 존재하고 있다.²²⁰⁾

② 사인의 오염행위

환경피해를 유발하는 경우는 국가기관의 행위보다는 사인의 오염행위로 인한 경우가 더 많다. 일반적으로 국가는 사인의 행위에 대하여 책임을 지지 않는 것이 원칙이지만, 사인의 오염행위에 대하여 국가가 책임을 부담하여야 하는 경우도 있다. 즉, 모든 국가들은 배타적 관할 영역 상에서 이루어지는 사인들의

218) 김대순, 전거서, 587쪽.

219) 요청국이 아닌 처분국의 행위로 귀속됨.

220) Brian D. Smith, *State Responsibility and the Marine Environment: The Rules of Decision* (Oxford: Clarendon Press, 1988), p.10.

행위로 인해 타국 또는 타국민의 권익이 침해되지 않도록 주의하여야 할 의무를 부담하며 국가가 이러한 의무를 태만하는 경우 그러한 부작위는 국가 스스로의 행위로서 그 국가에 귀속되어 국제책임을 발생시키게 된다.²²¹⁾ 이 경우 사인의 행위 자체에 대하여 책임을 지는 것이 아니고 국가는 이와 관련된 자신의 행위에 대하여 책임을 지게 되는 것이다.²²²⁾ 이와 같이 국제법상 국가는 자국의 관할권 또는 통제 하에 있는 사인의 행위를 규제하고 통제할 의무가 있다. 이러한 국가의 의무는 트레일 제련소 사건에서도 나타나고 있는데, 중재재판소는 이 사건에서 캐나다는 제련소의 행위가 국제법하의 국가의무에 적합한지를 감시할 의무가 있다고 판시하였다.²²³⁾ 또한 1992년 나우루(Nauru) 사건²²⁴⁾에서 샤하부딘(Shahabuddeen) 재판관은 한 국가의 입법 및 행정적 권한을 벗어나 주요산업을 계획하는 것은 불가능하며 따라서 나우루 영토에 대한 파괴에 대한 책임은 그러한 권한을 지닌 호주에 있다고 주장하며 ICJ의 재판결과에 대한 반대의견을 제시하였다.²²⁵⁾ 이외에도 1928년 ‘팔마스 섬 사건(Island of Palmas Case)’에 대한 중재결정에서 M. Huber 재판관이 영토주권은 국가 활동을 수행할 배타적 권리를 포함하며 이러한 권리는 그 영토상에서 타국의 권리를 보호하여야 할 의무를 수반한다고 선언한 것에서도 사인의 행위에 대하여 국가가 책임을 져야 한다는 태도를 확인할 수 있다.²²⁶⁾ 이러한 태도는 ILC 국가책임초안에서도 찾아볼 수 있는데, 이 초안의 제8조에 따르면 사인

221) 김석현, 「국제법상 국가책임」 (서울: 삼영사, 2007), 159쪽.

222) 상계서, 181쪽.

223) Malgosia A. Fitzmaurice, *International Protection of the Environment* (Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2002), p.222.

224) 나우르 공화국은 독립 전 신탁통치 기간 동안 호주에 의해 개발된 인산염 광산으로 인해 환경오염문제가 발생하였고 이에 대하여 호주가 손해배상을 해야 한다고 주장하며 호주를 제소하였다. 이에 대하여 호주는 나우르가 1968년 1월 31일에 독립했음에도 1988년 12월까지 소송절차를 개시하지 않은 것은 합리적인 기간 내에 소송을 개시하지 않은 것으로 볼 수 있으므로 각하되어야 한다고 주장하였고, ICJ는 이러한 호주의 주장에 대하여 나우르가 합리적인 기간 내에 소송을 개시하지 않은 것은 아니라고 판시하였다. 결국 이 사건은 1993년 9월 9일 양국이 소송 진행을 계속하지 않기로 합의함에 따라 종료되었다 (김홍균, 전계서, 553-555쪽 참조).

225) Roda Verheyen, *op. cit.*, pp.239-240.

226) 김석현, 전계서, 159쪽.

또는 사인집단의 행위는 그 행위를 수행함에 있어서 사실상 한 국가의 지시를 받거나 그 지휘 또는 통제 하에서 행동하는 경우 국제법상 그 국가의 행위로 간주된다. 따라서 사인이 개인자격에서 타국에 환경오염피해를 입혔더라도 국가가 이러한 행위를 허가하거나 또는 효과적으로 통제하지 못한 경우에는 이는 국가책임이라는 법적 결과를 초래한다.

(2) 국제의무의 위반

통상적으로 국가행위의 위법성은 ‘국제법의 위반’으로 인식되고 있었다. 하지만 초안 작업 중 국가행위의 국제법상 위법성 문제를 국가책임의 성립요건으로 다룸에 있어서 특별보고자였던 R. Ago 교수는 대신 ‘국제의무의 위반’이란 용어를 사용할 것을 제안하였다. 이는 국가의 국제책임은 국제관계 전범위에 걸친 의무의 위반에 의해 성립하는 바 이러한 의무는 국제법 자체로부터 뿐만이 아니라 특정의 법률행위 또는 국제법정의 판결 등에서도 부과되는 만큼 모든 국제적 의무의 위반을 포함하여야 한다는 이유에서였다.²²⁷⁾ 이러한 ‘국제의무의 위반’이란 용어는 오래전부터 생성되어 왔으며 조약상 및 비조약상 의무를 모두 포함하는 것으로 사용되어왔고 이 용어가 국제재판소의 판결에서 사용된 사례도 찾아볼 수 있다.²²⁸⁾ 또한 ICJ 규정(Statute of the International Court of Justice)²²⁹⁾의 제36조 제2항²³⁰⁾에서도 같은 용어가 사용되고 있음을 확인

227) 김석현, 전제논문, 117쪽.

228) Chorzów Factory case (PCIJ), Reparation for Injuries case (ICJ), Rainbow Warrior affair (Arbitral Tribunal), etc.

229) ICJ 규정은 UN 헌장의 일부를 구성하며, ICJ의 기능에 대하여 규정하고 있다 (UN 헌장 제92조).

230) 재판소규정의 당사국은 다음 사항에 관한 모든 법률적 분쟁에 대하여 재판소의 관할을, 동일한 의무를 수락하는 모든 다른 국가와의 관계에 있어서 당연히 또한 특별한 합의 없이도, 강제적인 것으로 인정한다는 것을 언제든지 선언할 수 있다.

(a) 조약의 해석

(b) 국제법상의 문제

(c) 확인되는 경우, 국제의무의 위반에 해당하는 사실의 존재

(d) 국제의무의 위반에 대하여 이루어지는 배상의 성질 또는 범위

할 수 있다.²³¹⁾ 따라서 국경을 넘는 환경오염으로 인한 국가책임은 관련 국제조약 및 국제관습법의 위반뿐만 아니라 국제재판소의 관련 판결 등에 의해 부과된 의무의 위반에 의해서도 성립될 수 있다.²³²⁾ 이와 같은 태도는 ‘국가의 행위가 국제의무에 의하여 그에게 요구되는 것과 일치되는 않는 경우, 그 의무의 연원 또는 성질과 관계없이, 그 국가의 국제의무위반이 존재한다’라고 규정하고 있는 ILC 국가책임초안의 제12조에서도 찾아볼 수 있다. 또한 ICJ는 위반된 의무가 양자적 의무이든 국제공동체에 대한 대세적 의무(*erga omnes*)이든, 경미한 의무이든 국제법상 강행규범적 의무(*jus cogens*)이든 의무의 성질은 책임의 내용을 다루는 단계에서 문제가 될 뿐 국가책임이 성립하는 요건에 있어서는 영향을 미치지 않는다고 하였다.²³³⁾

(3) 국가책임 성립요건 상 고의·과실 요소

국제책임이 성립하기 위해서는 국제법상 의무위반이 발생하고 이러한 의무위반에 국가기관의 고의 또는 과실이라는 주관적인 요소가 개입되어야 한다는 주장과 국가기관의 국제의무위반이라는 객관적 사실만으로 충분하다는 주장으로 나뉘어 서로 대립하고 있다. 전자는 주관적 책임설(과실책임이론), 후자는 객관적 책임설(결과책임이론)이라 불리우고 있다.

① 주관적 책임설 (과실책임이론)

주관적 책임설은 과실책임이론이라고도 불리는데, 이 이론의 핵심은 국가의

231) UN(2007b), *Yearbook of the International Law Commission: Report of the Commission to the General Assembly on the work of its fifty-third session, 2001, Vol. II (Part Two)*, New York: United Nations, 2007, p.35, paragraph (7).

232) 박병도, 전게서, 53쪽.

233) 김석현, 전게서, 195쪽.

태만이나 고의 또는 과실의 존재여부에 의하여 국가책임문제가 결정되어야 한다는 것으로²³⁴⁾, 국가의 행위에 대한 객관적이고 국제적인 기준으로써 ‘상당한 주의(due diligence)’가 사용되고 있고 이러한 상당한 주의의무 위반이 국가책임의 성립요건을 구성하고 있다.²³⁵⁾ 이 이론에 따르면 국가기관의 국제의무위반이 원인이 되어 타국의 환경오염피해가 발생했다하더라도 국가기관의 과실이 없는 한 국가는 이에 대해 책임을 부담하지 않는다. 이는 로마법이론에 영향을 받은 국내사법상 원칙을 국제법에 적용한 결과라 볼 수 있다.²³⁶⁾ 17세기경 그로티우스는 이러한 로마법 상의 원칙인 ‘과실없는 자는 본질상 어떠한 것에도 구속되지 않는다’는 것에 기초하여 국제관계에 있어서도 국가는 자기의 과실이 없으면 타인이 행한 행위에 대하여 손해배상 및 기타의 책임을 부담하지 않는다고 주장하였다.²³⁷⁾ 이후 그로티우스의 이론을 이어받아 Oppenheim, von Liszt, Fauchille, Hershey, Lauterpacht 등이 주장하였으며 Accioly, Ago, Brierly, Dahm, Morelli, Rolin, Verdross 등에 의해 지지되었다.²³⁸⁾

② 객관적 책임설 (결과책임이론)

객관적 책임설은 결과책임이론 또는 무과실책임이론이라고도 불리는데, 이 이론의 핵심은 인과관계가 인정되는 경우 국제법상의 의무위반여부를 결과에만 의존하여 결정해야 한다는 것이다.²³⁹⁾ 이 이론에 따르면 국가기관의 국제의무위반이 원인이 되어 타국의 환경오염피해가 발생한 경우 국가기관의 고의 또는 과실여부에 상관없이 국가는 이에 대해 책임을 부담하여야 한다. ILC 국가책임 초안에서도 이러한 태도를 찾아볼 수 있는데, 이 초안의 제2조에서는 국제위법

234) 오병선, “국가책임의 본질과 성립요건에 대한 비판적 고찰: 과실요소를 중심으로” 「국제법학회논총」 제52권 제2호, 대한국제법학회(2007), 215쪽.

235) 박병도(1996), 전제논문, 71쪽.

236) 김석현, 전제논문, 120쪽.

237) Brian D. Smith, *op. cit.*, pp.12-13.

238) 오병선, 전제논문, 218쪽.

239) 상계논문, 215쪽.

행위의 성립요소 중 국제의무의 위반에 추가하여 고의 또는 과실의 존재를 별도로 요구하고 있지 않다. 객관적 책임설에서 무과실책임은 더 세분하여 엄격책임(strict liability)과 절대책임(absolute responsibility)으로 구분하기도 한다. 엄격책임은 피고국이 반증에 의해 반복될 때까지는 일응(prima facie) 피고국에 책임을 인정하는 것이다.²⁴⁰⁾ 제3자의 행위, 불가항력(force majeure) 등이 반증으로 사용될 수 있다.²⁴¹⁾ 절대책임은 국제법에 의해 위법성을 배척할 만한 상황이 존재하지 않는 경우에 적용되며 엄격책임과는 달리 책임 면제 사유가 존재하지 않기 때문에 그 상황에 상관없이 발생한 손해에 책임이 있다. 이러한 절대책임은 고도로 위험한 활동분야 등에서만 예외적으로 적용된다.²⁴²⁾

객관적 책임설은 1902년 안지로티가 그로티우스의 주관적 책임설을 비판하며 제기한 것으로 Brownlie, Delbez, Guggenheim, Kelsen, Jimenez de Arechaga, O'Connell, Sereni, Schwarzenberger 등이 계승하였고²⁴³⁾, 현재는 이 이론이 지지되고 있다는 것이 일반적인 견해이다.²⁴⁴⁾

국제법에서는 국가기관들이 스스로의 직무를 수행함에 있어 타국의 법익을 침해하지 않도록 ‘상당한 주의(due diligence)’를 기울일 것을 요구하고 있다. 이러한 고의 또는 과실이라는 주관적인 요소는 국제의무의 내용에 영향을 미칠 뿐만 아니라 위법성 판단에 있어서 중요한 역할을 한다. 즉, 국가기관의 고의 또는 과실은 행위의 위법성 안에 존재하는 요소이며, 책임의 성립을 위한 독립적인 요건이 될 수 없다고 한다.²⁴⁵⁾ 국가의 국제위법행위는 국가기관의 고의

240) Ian Brownlie, *System of the Law of Nations: State Responsibility, Part I* (Oxford: Clarendon Press, 1983), p.44.

241) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.77.

242) 박병도, 전게서, 63쪽.

243) 상게서, 218쪽.

244) Roda Verheyen, *op. cit.*, p.240; Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.77; 김대순, 전게서, 602쪽; 김홍균, 전게서, 571쪽; 노명준, 전게서, 328쪽; 김석현, 전계논문, 120-121쪽.

245) 김석현, 전게서, 313-314쪽; ILC도, 제1차적 의무의 한 구성요소로서 심리적 요소가 요구될 수 있음을 고려하여, 제1차적 의무에서 특별히 정신적 요소를 요구하는 경우가 아니라면 문제가 되는 것은 오로지 국가의 행위이며 그 어떤 의사도 관계가

또는 과실에 기인하며, 고의 또는 과실이 있음으로써 위법행위가 성립하므로 국가책임의 성립요건으로 일단 위법성이 요구되는 이상 이와 별도로 국가기관의 고의 또는 과실의 존재를 요구할 필요가 없다는 것이다.²⁴⁶⁾

또한 사인의 행위에 의해 환경이 오염되어 다른 국가의 불특정 다수에게 막대한 손해를 끼치는 경우는 고의 또는 과실이 없더라도 국가책임을 부담하도록 하는 것이 예방적 차원에서 필요하며,²⁴⁷⁾ 한번 파괴되면 원상회복이 어려운 환경의 특수성,²⁴⁸⁾ ILC가 국가책임 성립요건을 다룸에 있어 고의 또는 과실을 더 이상 문제 삼고 있지 않을 정도로 이미 논의의 대상이 되고 있지 않다는 점²⁴⁹⁾ 등을 고려했을 때 환경오염발생에 대해서는 객관적 책임설의 적용이 바람직하다고 생각한다.

(4) 손해의 발생

전통적인 국가책임이론에서는 국가책임을 성립하기 위해서는 국가의 과실에 의한 국제위법행위가 존재하고 해당행위로 인하여 손해가 발생하여야 한다고 보았다.²⁵⁰⁾ 국경을 넘는 환경피해 금지 의무를 엄격책임 또는 절대책임으로 이해할 경우에는 손해의 발생이 국가책임을 전제조건으로 된다고 한다. 또한 트레일 제련소 사건에서의 중재재판소가 미국의 배상청구가 인정되기 위해서는 그 피해가 중대할 것을 요구한 것, 그리고 국제조약상 요건²⁵¹⁾ 등을 근거로

없다고 언급하고 있다(김대순, 전게서, 602쪽).

246) 김석현, 전게서, 315쪽.

247) 노명준, 전게서, 328쪽.

248) 박병도, 전게서, 68쪽.

249) 김석현, 전게논문, 121쪽.

250) 박병도(1996), 전게논문, 67쪽.

251) 1992년 산업사고의 초국경적 영향에 관한 협약(Convention on the Transboundary Effects of Industrial Accidents, 1992) 제1조 (d)에서는 ‘중대한’ 영향을, 1982년 세계자연헌장(World Charter for Nature) 제11조, 1991년 Espoo 협약 제2조 제1항, 1992년 다국하천 및 국제호수의 보호 및 사용에 관한 협약 제1조 제2항, 1996년 ILC의 국제법상 금지되지 않은 활동으로 발생하는 해로운 결과에 대한 국제책임 조문안 제1조 및 제5조, 1997년 국제수로의 비행행적 사용에 관

‘중대한’, ‘심각한’ 또는 ‘매우 심각한’ 손해의 발생이 국가책임의 전제조건으로 된다고 주장하는 경우도 있다.²⁵²⁾

하지만 손해의 발생이 국가책임 성립 요건에 포함된다는 전통적인 견해는 국가책임이 처음에는 그 범위가 외국인과 그들 재산에 대한 손해로 인한 국가책임 문제로 한정되어 있었기 때문에 나타난 것이다. 이러한 전통적인 견해는 ILC 국가책임초안에서는 나타나지 않고 있다. 즉, 국가책임의 성립요건으로 행위의 국가로의 귀속과 국가의 국제의무의 위반의 두 가지 요건의 충족만을 요구하고 있고 고의 또는 과실과 마찬가지로 손해의 발생에 대해서는 언급하고 있지 않다. 또한 ILC는 이 초안에 대한 해설서에서 손해의 발생이 책임의 성립요건인가에 대하여 이는 제1차적 의무의 내용에 달려있는데 이와 관련한 일반적인 규칙은 존재하지 않는다고 언급하였다. ILC는 조약상 입법의무를 예로 들며, 한 국가가 입법을 하지 않은 경우에는 그 자체가 의무위반이며 다른 당사국은 그러한 불이행으로 인한 특정피해를 집어낼 필요가 없다고 하였다. 즉, 어떠한 특정 의무가 요구되는 행위를 하지 않음으로써 위반되는가 아니면 어떠한 추가적인 결과가 발생하여야 하는가 하는 문제는 제1차적 의무의 내용 및 해석에 달려있는 것이며 추상적으로 결정될 수는 없다고 하였다.²⁵³⁾ 이러한 해설은 제1차적 의무인 국제의무가 어떠한 손해의 발생을 방지할 것을 요구하는 경우, 그 같은 손해가 발생됨으로써 그 의무의 위반이 성립된다는 것이다.²⁵⁴⁾

또한 국가는 발생된 손해에 대하여 책임을 지는 것이 아니고 손해를 발생시킨 자신의 위법행위에 대하여 책임을 지는 것이며 손해를 배상하는 것은 그 책임을 이행하는 하나의 수단에 불과한 것이므로²⁵⁵⁾ 손해를 국가책임의 성립요

한 협약 제7조 제1항 및 제21조, 미국대외관계법 제601조 제1항 (b) 등에서는 ‘심각한’ 피해를, 1966년 국제법협회의 헬싱키규칙 제10조, 1982년 국제법협회의 몬트리올규칙 제3조 등에서는 ‘매우 심각한’ 수준의 피해를 국가책임을 발동하는 한계로 언급하고 있다(김홍균, 전게서, 576-577쪽).

252) 김홍균, 전게서, 573-577쪽.

253) UN(2007b), *op. cit.*, p.36, paragraph (9).

254) 김석현, 전게서, 327쪽.

255) 상게서, 328쪽.

건으로 보아야 될 이유가 없다. 그리고, 손해의 발생은 의무위반 속에 포함되거나 또는 수반되는 것으로 손해를 별개의 책임성립요건으로 취급할 이유도 없는 것이다.²⁵⁶⁾

이밖에도 국제법에서 일반적 대세적 의무(*obligations erga omnes*) 내지 부분적 대세적 의무(*obligations erga omnes partes*)의 개념이 도입되고 있기 때문에 실제로 손해를 입지 않은 국가도 조약규정 또는 국제관습법상 국제적 청구를 할 수가 있다.²⁵⁷⁾ ILC 국가책임초안의 제48조 제1항도 이러한 관점이 잘 반영되어 있는데 이 조항에 따르면 위반된 의무가 그 국가를 포함하는 국가군을 상대로 하며 이들 국가군의 집단적 이익의 보호를 위한 경우 또는 위반된 의무가 국제공동체 전체를 상대로 하는 경우는 피해국이 아니더라도 타국의 책임을 추궁할 수 있다고 규정함으로써 간접적으로 손해의 발생이 반드시 국가책임의 성립요건이 되는 것은 아니라는 것을 보여주고 있다.

II. 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임

1. 오염행위의 기국으로의 귀속

모든 국가기간의 행위는 국제법상 그 국가의 행위로 간주가 된다. 기국의 국가기관이 선박기인 대기오염을 유발할 수 있는 경우로는 관공선, 군함 등에 의한 대기오염을 예로 들 수 있다. 하지만 이러한 군함, 비상용국가소유선박 등은 MARPOL 협약에서는 적용이 제외되어 규제 대상이 되고 있지 않으며²⁵⁸⁾, 동 선박들은 그 수도 적을뿐더러 대부분이 자국 영역 내에서 운항하는 경우가 대부분이다. 따라서 기국의 국가책임과 관련해서는 이에 대한 논의는 실익이

256) 상계서, 331쪽.

257) 김대순, 전계서, 603-604쪽.

258) 1973 MARPOL 협약 제3조 (3) 이 협약은 군함, 해군보조함 또는 국가가 소유하거나 운항하는 기타 선박으로서 현재 비상 업적 용도에만 사용되고 있는 선박에는 적용하지 아니한다.

없다.

대부분의 선박기인 대기오염은 선박의 운항자인 사인에 의한 것이다. 일반적으로 기국이 이러한 사인의 행위에 대하여 책임을 지지 않는 것이 원칙이다. 하지만 기국의 관할권 행사 및 통제 소홀 등 기국 자체의 행위로 인하여 사인이 오염 행위를 유발하는 경우는 다르다. 즉, UNCLOS 제94조에 따르면, 모든 국가는 자국기를 게양한 선박에 대하여 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제해야 하며, 이를 위해 각국은 일반적으로 수락된 국제적인 규제 조치, 절차 및 관행을 따르고, 이를 준수하기 위하여 필요한 조치를 취해야 한다. 이러한 조치들은 기국의 주관청에 의해 수행되고 있는데, IMO 주요 협약들의 정의²⁵⁹⁾에 따르면 “주관청(Administration)”이라 함은 선박이 게양하고 있는 국기에 해당하는 국가의 정부를 말한다.²⁶⁰⁾ 주관청의 형태는 기국의 행정부가 될 수도 있고 국내법에 따라 정부권한을 행사하도록 권한이 주어진 단체가 될 수도 있다. 이 두 가지 형태의 모두 국가기관에 해당이 되므로 이들이 자국기를 게양한 선박에 대하여 유효하게 관할권을 행사하지 않는 경우 이는 국제의무위반을 구성하며 기국의 국제책임을 야기한다.

제2장에서 다루었던 영토적 단위 기국의 경우 한 국가의 국가기관으로 간주가 되며 이에 등록된 선박에 의한 대기오염에 대해서는 그 모국(母國)이 책임을 부담한다. ILC 국가책임초안의 제4조 제1항은 ‘국가기관이 중앙정부에 속하든 영토적 단위에 속하든 불문한다’라고 규정하고 있는데 이에 따르면 영토적 단위 기국의 행위는 국가기관으로 행위로 간주되어 이에 의한 국제의무위반이 있을 경우 궁극적으로는 모국(母國)이 국가책임을 부담한다. 이와 관련하여 ILC는 연방국가들이 권력분립의 구조에 있어 다양한 형태를 보이고 있으며 대

259) 1974 SOLAS 협약 제I장 제2규칙 (b), 1973 MARPOL 협약 제2조 (5), 1966 ICLL 협약 제2조 (2).

260) 1973/78 MARPOL 제2조 (5)의 정의에서는 기국의 주관청뿐만 아니라 연안국의 주관청도 언급하고 있다. 즉, 연안국이 천연자원의 탐사 및 채굴을 목적으로 주권을 행사하는 연안에 인접한 해저와 해상의 탐사 및 채굴에 종사하고 있는 고정 또는 부양되어 있는 플랫폼에 대한 주관청은 동 연안국의 정부라고 언급하고 있다.

부분이 조약체결권을 갖지 않으나 예외가 있을 수 있음을 인정하고 있다. 즉, 연방의 구성국이 그 고유한 조약체결권을 갖는 경우 그 위반에 대하여 타방당 사국은 그 구성국에만 책임을 추궁할 수 있다는 것이다. ILC는 이러한 특별한 경우는 제4조의 범위에 포함되지 않음을 인정하였다.²⁶¹⁾ 제2장에서 예로 들었던 국제도가 여기에 해당하는데 이 기국이 국제조약상 국제의무를 위반한 경우 제4조 제1항에 따라 뉴질랜드가 책임을 부담하는 것이 아니고 고유한 조약체결권을 지니고 있는 국제도가 직접 책임을 부담한다.

2. 국제의무의 위반

ILC 국가책임초안의 제12조에서 규정하고 있는 바와 같이 국제의무는 그 연원 또는 성질에 관계없이 모든 국제의무를 의미한다. 따라서 국경을 넘는 환경오염으로 인한 기국의 국제책임은 관련 국제조약 및 국제관습법의 위반뿐만 아니라 국제재판소의 관련 판결 등에 의해 부과된 의무의 위반에 의해서도 성립될 수 있다.

기국은 선린의 원칙을 바탕으로 선박 내의 활동에 의한 타국의 환경피해를 방지해야 하는 일반적인 의무를 지닌다. 기국은 대기오염방지를 위한 국제적 규제에 따라 자국기를 계양한 선박에 대하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제할 의무를 지니는데, 이와 같은 자국 선박 규제에 대한 의무도 환경피해방지 의무가 구체화된 것으로 볼 수 있다. 또한 환경피해방지 의무는 국가간 협력의 의무의 형태로도 나타나고 있으며, 이러한 협력의 의무는 다시 환경영향평가의 의무, 통지의 의무, 협의의 의무 등과 같은 절차적 의무로 구체화되고 있다. 여기에서 환경영향평가의 의무, 통지의 의무는 기국의 선박기인 대기오염방지 의무와의 관련성이 적으며, 협의의 의무는 기국에 준용될 수 있다. 협의의 의무 내용으로는 IMO에서의 선박기인 대기오염방지 논의에의 참여 의

261) 김석현, 전거서, 58쪽.

무, 논의의 결과물인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행 의무 등을 들 수 있다.

3. 국가책임 성립요건상 과실 요소

국가책임의 성립요소로서의 과실의 존부 여부에 대한 논의는 과실과 국제의무위반이 반드시 동일한 관념이 아니라는 데서 출발하였다. 즉, 국가가 법적 의미에서 과실을 범했을 때는 항상 국제의무의 위반이 발생하나 그 반대가 반드시 성립하는 것은 아니다.²⁶²⁾ 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제의무위반의 경우 국제의무위반이 발생하는 경우 그 속에 과실이라는 개념이 내재되어 있다고 보아야 한다. 즉, UNCLOS 제94조에 따르면 기국은 자국기를 계양한 선박에 대하여 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제해야 하며, 이를 위해 관련 조치를 취해야 하고, 기국은 선박기인 대기오염으로 인한 타국의 법익을 침해하지 않도록 ‘상당한 주의(due diligence)’를 기울일 것이 요구되고 있다. 특히, UNCLOS 제212조에서는 기국으로 하여금 대기로부터 또는 대기를 통한 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 MARPOL 협약과 같은 국제적으로 합의된 규칙, 기준, 권고관행과 절차 등을 고려하도록 요구하고 있으며 이는 ‘상당한 주의 의무’의 내용에 대한 지침이 되고 있다.²⁶³⁾

주관적 책임론 측면에서는 상당한 주의를 기울이지 않은 경우 국가기관의 과실로 기국의 국제책임을 야기시킨다. 또한 객관적 책임론 측면에서는 상당한 주의를 기울였는지 여부에 상관없이 국제의무를 위반하는 경우 기국의 국제책임을 야기시킨다. 하지만 선박기인 대기오염으로 인한 피해가 단일행위가 아닌

262) 오병선, 전제논문, 217-218쪽.

263) 장신, “국경을 넘는 오염에 관한 국제법상의 방지의무”, 「국제법학회논총」 제42권 제1호, 대한국제법학회(1997), 189쪽; Jan Willisch, *State responsibility for technological damage in international law* (Berlin: Duncker und Humblot, 1987), pp.149-150.

지속적인 행위의 누적으로 생기는 점을 감안하면 기국이 상당한 주의를 기울였는데도 오염으로 인해 피해가 발생할 가능성은 적다. 즉, 선박기인 대기오염으로 인한 기국의 국제책임의 경우 국제의무위반에 상당한 주의의무라는 주관적 요소를 동반한다고 보아야 되기 때문에 두 이론의 구분에는 실익이 없다.

4. 손해의 발생

선박기인 대기오염으로 인한 손해는 두 가지로 나눌 수 있는데 하나는 황산화물, 질소산화물 등의 광역대기오염물질의 배출로 인한 산성비 등과 같은 연안국에의 직접적인 오염피해이고, 다른 하나는 오존층 파괴 물질 및 온실가스 배출로 인한 전지구적인 오존층 파괴 및 기후변화에의 기여이다.

먼저 전자의 경우를 예로 들면, 어느 한 항구에서 입항, 출항, 정박하는 다수의 선박들로부터 황산화물, 질소산화물이 배출된다면 그로 인해 해당 항만국 또는 연안국에 오염피해를 입힐 수 있을 것이다. 이런 경우 그러한 선박들의 기국이 선박의 통제에 상당한 주의를 기울이지 않았다면 기국의 국제위법행위가 존재할 것이고 그로 인하여 손해가 발생한 경우 기국의 국제책임이 성립될 것이다. 실제 발틱해역과 같은 폐쇄된 해역의 경우 선박기인 대기오염으로 인한 산성비가 해양환경오염을 유발할 수 있기 때문에 이를 예방하기 위해 황산화물배출통제지역으로 지정해 더 강화된 요건을 적용하고 있다. 이와 같이 실제 손해 발생 가능성이 있는 경우는 국가책임이 성립하기 위해서는 손해가 발생해야 하는가라는 문제에 대한 논의는 크게 중요하지 않을 수 있다.

하지만 후자의 경우는 그 성격이 다르다. 즉, 오존층 파괴와 기후변화 문제는 해운처럼 어느 한 분야에서의 오염행위로 인한 것이 아니라 다양한 분야에서 다양한 원인에 의해 발생하는 것이다. 기후변화의 가장 큰 원인으로 여겨지는 온실가스, 특히 2007년 기준 이산화탄소(CO₂) 배출을 예로 들면, 발전소(Electricity and Heat Production)가 35%, 육상운송(Other Transport (Road))이 21.3%, 제조 및 건설업(Manufacturing Industries and

Construction)이 18.2%, 국제 항공(International Aviation)이 1.9%, 국제해운(International Shipping)이 2.7%, 국내해운 및 어업이 0.6%에 해당하는 양을 배출하였다고 한다.²⁶⁴⁾ 선박으로부터 이산화탄소 배출로 인한 손해의 발생을 입증하기란 어려운 것이다. 이 경우 기국의 국제책임이 성립하기 위해서는 손해가 발생해야 하는가라는 논의는 그 의미가 있을 것이다. 이러한 논의와 관련하여 앞에서 언급한 ILC의 국가책임초안에 대한 해설을 준용한다면 기국이 선박에 대한 통제 의무를 이행하지 않는 경우 피해 당사국은 그로 인한 특정 피해를 입증할 필요가 없다. 또한 국가는 발생한 손해에 대하여 책임을 지는 것이 아니고 손해를 발생시킨 자신의 위법행위에 대하여 책임을 지는 것이며, 손해의 발생은 의무위반 속에 포함되거나 또는 수반되는 것으로 손해를 별도로 책임성립요건으로 요구하는 것은 바람직하지 않다.

또한 ILC 국가책임초안에서는 피해국이 아니더라도 타국의 책임을 추궁할 수 있다고 규정함으로써 간접적으로 손해의 발생이 반드시 국가책임의 성립요건이 되는 것은 아니라는 것을 보여주고 있는데, 선박기인 오존층 파괴 물질 또는 온실가스의 배출과 관련해서도 이러한 논리가 적용될 수 있다. 즉, 이 초안의 제48조 제1항 (a)²⁶⁵⁾에 언급된 의무는 일부 국가들로 구성된 제한된 공동체 내에서 각 구성원이 모든 타 구성원들을 상대로 부담하는 의무를 의미하는데, ILC는 이를 일반적 대세적 의무와 구별하여 ‘부분적 대세적 의무(obligations *erga omnes partes*)’라고 칭하였으며 이러한 의무가 국가들 간의 조약 체결을 통해서 창설될 수 있다고 하였다.²⁶⁶⁾ 비록, 오존층 파괴 및 기후변화와 같은 환경오염의 방지의무는 ICJ가 Barcelona Traction 사건에서 확인한 대세적 의무의 내용²⁶⁷⁾에 포함되지 않으나, 오존층보호협약과 기후변화협약과 같은 다자

264) IMO(2009a), *Second IMO GHG Study 2009* (London: IMO, 2009), p.3.

265) 위반된 의무가 그 국가를 포함한 국가군을 상대로 하며, 이들 국가군의 집단적 이익의 보호를 위하여 확립된 경우, 피해국 이외의 여하한 국가도 타국의 책임을 추궁할 권리를 가진다.

266) 박영길, “국제법상 보편적 관할권 개념의 재검토”, 「인하대학교 법학연구」 제 12권 제3호, 인하대학교(2009), 366쪽.

267) 침략행위의 금지, 제노사이드 금지, 노예화와 인종차별 금지 등.

조약을 통해 창설된 ‘부분적 대세적 의무’로 볼 수 있다. 따라서 상기의 ILC 국가책임초안 제48조 제1항 (a)의 적용대상이 되고, 이 경우 피해국 이외의 국가가 타국의 책임을 추궁할 권리를 갖게 되기 때문에 손해발생이 반드시 국가책임의 성립요건이 되는 것은 아니라는 것을 보여주고 있다.

5. 다수의 책임국

황산화물, 질소산화물 등의 광역대기오염물질의 배출로 인한 대기오염을 예로 든다면 한 선박의 지속적인 오염행위보다는 다수의 선박의 오염 활동이 누적되어 발생할 가능성이 높다. 이런 경우 피해국은 하나인데 책임국은 다수로 존재하게 된다. ILC 국가책임초안 제47조에서는 수개의 국가들이 동일한 국제위법행위에 대하여 책임이 있는 경우, 그 행위와 관련하여 각각의 국가들의 책임이 추궁될 수 있다고 규정하고 있다. 이는 국가책임은 책임국이 다수로 존재한다는 사실로 인하여 경감되지 않는다는 의미이다.²⁶⁸⁾ 이와 같이 한 국가에의 오염피해를 유발하는 동일한 행위에 대하여 복수의 책임국이 존재하는 경우 그 행위는 수개의 국가들의 행위가 동시에 병행하여 이루어진 것으로 간주되며 그 국가들은 각각 자신의 행위에 대하여 책임을 진다는 것이 ILC의 입장이다.²⁶⁹⁾ 이와 같은 사례는 미국법정의 *Mitchie v. Great Lakes Steel* 사건²⁷⁰⁾에서 보여지고 있다.²⁷¹⁾

오존층 파괴 물질 및 온실가스의 배출의 경우는 다수의 국가들이 오존층 파괴 및 기후변화에 기여하는데 이들 국가의 행위는 동시에 병행하여 이루어진 행위로 볼 수 없다. ILC 국가책임초안은 이와 같이 복수의 오염행위자 경우에 적용되지 않는다.²⁷²⁾ 또한 복수의 불법행위에 있어서의 국가간의 책임을 배분

268) Roda Verheyen, *op. cit.*, p.268.

269) 김석현, 전거서, 528쪽.

270) 이 사건에서 미국법원은 3개 공장에게 각각 전체 손해에의 기여 정도에 따라 피해자들에게 배상하도록 판시하였다.

271) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.198.

272) Roda Verheyen, *op. cit.*, p.269.

하는 규칙 및 절차는 국제법에 존재하지 않으며²⁷³⁾, 집단적, 전체적인 인과관계는 인정되더라도 개별적인 오염원과 개별피해자의 인과관계를 밝히는 것은 어렵다.²⁷⁴⁾ 따라서 선박기인 오존층 파괴 물질 및 온실가스의 배출로 인한 기국의 국제책임의 경우 이와 같은 책임배분 및 인과관계 문제에 대한 해결이 선행되어야 한다.

6. 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임

관공선, 군함 등 기국의 국가 기관이 선박기인 대기오염을 유발할 가능성은 낮으며, 대부분의 경우 사인에 의해 오염활동이 이루어진다. 개인이 순수하게 사인 자격으로 행동하는 경우에는 국가기능의 행사와는 관련이 없으므로 이러한 행위는 국가에 귀속되지 않고 따라서 국가는 국제책임을 부담하지 않는다.²⁷⁵⁾ 하지만 모든 국가들은 배타적 관할 영역 상에서 이루어지는 사인들의 행위로 인해 타국 또는 타국민의 권익이 침해되지 않도록 주의하여야 할 의무를 부담한다. 이와 같은 태도는 트레일 제련소 사건에서의 중재재판소 판결, 나우루(Nauru) 사건에서 샤하부딘(Shahabuddeen) 재판관의 ICJ 판결에 대한 반대의견, 팔마스 섬 사건에 대한 중재결정에서의 M. Huber 재판관 의견, ILC 국가책임초안의 제8조 등에서 확인될 수 있다. 이것은 기국에 대해서도 동일하게 적용될 수 있는데, 기국은 타국의 환경피해를 방지하기 위하여 자국 선박의 사인의 행위의 규제 및 통제, IMO에서의 선박기인 대기오염방지 논의에의 참여, MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행 등 다양한 형태의 의무를 지닌다.

특히, 선박기인 대기오염으로 인한 피해의 경우 단일행위가 아닌 지속적인 행위의 누적으로 생기는 점을 감안하면 기국이 상당한 주의를 기울였는데도 오염으로 인해 피해가 발생할 가능성은 적으므로 선박기인 대기오염방지와 관련한

273) *Ibid.*

274) 한삼인·강홍균, “초국경 환경피해와 국가책임”, 「환경법연구」 제31권 제2호, 한국환경법학회(2009), 365쪽.

275) 이윤철, 전제논문, 95쪽.

기국의 통제 의무는 당연한 귀결일 것이다. MARPOL 73/78 부속서 VI은 이러한 선박기인 대기오염방지와 관련한 기국의 상당한 주의 의무의 내용에 대한 지침이 되고 있다. 기국은 이와 같은 규제를 바탕으로 자국기를 게양한 선박에 대하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제할 의무를 부담하며 기국이 이러한 국제의무를 위반할 경우 국제책임을 져야할 것이다.



第5章 旗國의 國際責任履行의 限界 및 改善方案

선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임과 관련한 선례는 존재하지 않으나 현행 국제조약체제 내에서 이의 이행이 불가능한 것은 아니다. 즉, 기국이 자국선박에 대하여 제3장에서 언급한 대기오염에 관한 국제적 규제를 이행하지 않는 경우에는 이는 UNCLOS 제194조 제2항 상의 자국의 관할권 하의 활동이 다른 국가에 손해를 주지 않게 수행되도록 보장할 의무를 이행하지 않은 것으로 간주할 수 있으며, 이러한 손해가 발생하는 경우 각국은 UNCLOS 제235조에 따라 자국의 법제도에 따라 신속하고 적절한 보상이나 그 밖의 구제를 위한 수단이 이용될 수 있도록 보장해야한다. 하지만 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임의 이행이 이와 같이 이론상으로는 가능할지라도 실제 여기에는 여러 한계가 존재한다. 다음에서는 기국의 국제책임의 이행과 관련하여 기국주의의 한계와 같은 사전예방적 측면에서의 한계와 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 한계 등과 같은 사후구제적 측면에서의 한계를 검토하고 이를 극복할 수 있는 개선방안에 대하여 고찰한다.

第1節 旗國의 國際責任履行의 限界

I. 기국주의의 한계

UNCLOS 제194조 제2항은 각국에게 자국의 관할권 하의 활동이 다른 국가에 손해를 주지 않게 수행되도록 보장할 것을 요구하고 있으며 이를 이행하지 않을 경우에는 국가는 제235조²⁷⁶⁾에 따라 책임을 부담해야 한다. 모든 국가들

276) UNCLOS 제235조 책임(Responsibility and liability)

1. 각국은 해양환경의 보호와 보전을 위한 국제적 의무를 이행할 의무를 진다. 각국은 국제법에 따라 책임을 진다.
2. 각국은 자국 관할권하에 있는 자연인이나 법인에 의한 해양환경 오염으로 인한 손해에 관하여 자국의 법제도에 따라 신속하고 적절한 보상이나 그 밖의 구제를

은 배타적 관할 영역 상에서 이루어지는 사인들의 행위로 인해 타국 또는 타국민의 권익이 침해되지 않도록 주의하여야 할 의무를 부담하며, 기국은 자국 선박의 사인의 행위를 규제하고 통제해야 할 의무를 수행함으로써 선박기인 대기오염을 방지해야 한다. 이와 같이, 선박기인 대기오염방지를 위한 기국의 국제책임의 이행에는 선박에 대한 기국의 실효적인 관할권 행사가 전제가 된다. 다음에서는 먼저 기국 관할권에 대하여 검토하고 이의 실효적인 행사에 있어서의 한계에 대하여 고찰한다.

1. 기국 관할권

전통적인 공해자유의 원칙으로부터 공해상의 선박은 기국의 관할권을 따라야 한다는 인식이 자연스럽게 받아들여져 왔다. 이러한 기국의 관할권은 1952년에 채택된 ‘충돌 또는 기타 해난사고로 인한 형사재판관할권에 관한 브뤼셀협약’의 제1조에서 명시적으로 인정되었다.²⁷⁷⁾ 이후 UNCLOS 제94조에서도 기국에게 광범위한 통제권한을 부여하고 있으며, 이에 따라 모든 기국은 자국기를 게양한 선박에 대하여 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제한다. 일반적으로 국가관할권이라 함은 한 국가가 사람, 물건, 사건 등에 대하여 행사할 수 있는 권한의 총체를 의미하며 입법관할권과 집행관할권으로 구분된다. 입법관할권이라 함은 국가가 입법부의 행위, 행정부의 명령과 규칙 등을 통하여 법규범을 선언하는 힘을 의미하며, 집행관할권은 제정된 법규를 행정적 또는 사법적 행동을 통하여 실제사건에 적용하

위한 수단이 이용될 수 있도록 보장한다.

3. 각국은 해양환경의 오염으로 인한 모든 손해에 대한 신속하고 적절한 보상을 보장할 목적으로 손해평가와 손해보상 및 분쟁해결을 위한 책임에 관한 현행 국제법의 이행과 국제법의 점진적 발전을 위하여 협력하고, 또한 적절한 경우, 강제보험이나 보상기금 등 적절한 보상지급에 관한 기준과 절차의 발전을 위하여 협력한다.

277) 정진석, “해양환경보호와 항만국통제”, 「국제법학회논총」 제48권 제3호, 대한국제법학회(2003), 192쪽.

는 힘을 의미한다.²⁷⁸⁾

(1) 입법관할권

UNCLOS 제192조에서는 해양환경을 보호하고 보전할 모든 국가의 일반적 의무를 규정하고 있다. 또한 제194조에서는 선박기인오염을 포함하여 모든 오염원으로부터의 해양환경 오염의 방지, 경감 및 통제를 위한 조치와 관련한 일반적 의무를 규정하고 있다. 이와 같은 국가의 일반적 의무를 구체화하여 UNCLOS는 국가들에게 모든 해양오염원과 관련하여 환경입법을 할 의무를 명시적으로 부과하고 있다.²⁷⁹⁾ 즉, 선박기인오염과 관련하여 UNCLOS 제211조에서는 각국에게 “자국기를 게양하고 있거나 자국에 등록된 선박으로부터의 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 법령을 제정하여야 하며 이러한 법령은 권한있는 국제기구나 일반외교회의를 통하여 수립되어 일반적으로 수락된 국제규칙 및 기준과 적어도 동등한 효력을 가져야 한다”고 요구하면서 기국의 입법관할권에 대하여 규정하고 있다.

선박기인 대기오염과 관련해서는 제212조에서 각국에게 “대기로부터 또는 대기를 통한 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 국제적으로 합의된 규칙, 기준, 권고관행과 절차 등을 고려하여 자국기를 게양하고 있는 선박 또는 자국에 등록된 선박에 적용되는 법령을 채택하여야 한다”고 요구하고 있다.

위와 같이 기국에게 일반적인 입법의무를 부과함으로써 해양환경보호를 위한 법적체제의 중심원칙이 권한으로부터 의무로 근본적인 전환을 이루었으며, 기국이 전통적으로 자국선박에 의한 해양오염통제에 적극적이지 않았음을 감안해 볼 때 선박기인오염과 관련하여 기국에게 규제의무를 부과한 것을 중요한 진일보로 여겨지고 있다.²⁸⁰⁾

278) 김대순, “국가관할권 개념에 관한 소고”, 「법학연구」 제5권 단일호, 연세대학교 법학연구원(1995), 206쪽.

279) 정진석, “유엔해양법협약 제12부와 국가관할권”, 「환경법연구」 제29권 제2-2호, 한국환경법학회(2007), 342쪽.

(2) 집행관할권

UNCLOS에서는 기국에 의한 집행이 우선적임을 재확인하고 있으며 이를 의무적인 것으로 규정하고 있다.²⁸⁰⁾ UNCLOS 제217조에서는 기국의 집행관할권에 대하여 규정하고 있는데, 제1항은 기국에게 자국 선박으로부터의 해양환경 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 권한있는 국제기구나 일반외교회의를 통하여 수립된 적용가능한 국제규칙과 기준 및 이 협약에 따라 제정된 자국의 법령을 준수하도록 보장하고, 그 시행에 필요한 법령의 제정 및 그 밖의 조치를 취하며, 위반행위의 발생장소에 관계없이 이러한 규칙, 기준 및 법령을 실효적으로 집행하도록 요구하고 있다. 또한 같은 조 제2항은 자국선박이 설계, 구조, 장비 및 인원배치에 관한 국제규칙과 기준의 요건을 준수하도록 보장하고 동 기준들이 만족될 때까지 항해를 금지하는 조치를 취하도록 요구하고 있다.

선박기인 대기오염과 관련한 집행에 대해서는 UNCLOS 제222조에서 기국에게 자국 선박에 관하여 이 협약 규정에 따라 제정된 자국의 법령을 집행하며, 모든 관련 국제규칙과 기준에 따라 대기에 의한 또는 대기를 통한 해양환경의 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 권한있는 국제기구나 외교회의를 통하여 수립된 적용가능한 국제규칙과 기준을 시행하는데 필요한 국내법령을 제정하고 그 밖의 조치를 취하도록 요구하고 있다.

(3) 연안국 관할권과의 관계

선박기인오염에 대한 조약법상 규제는 MARPOL 협약의 전신인 1954년 기름에 의한 해양오염방지를 위한 국제협약(International Convention for the Prevention of Pollution at the Sea by Oil, 1954, 이하 “OILPOL” 이라 함)부터 시작되었다. 이 협약 제XI조에서는 ‘이 협약의 어떠한 규정도 어떤 당사국

280) 상계논문, 342쪽.

281) 상계논문, 354쪽.

이 이 협약에 관련되는 어떤 사항에 대하여 관할권 범위 안에서의 조치를 취할 수 있는 권한을 박탈하거나 또는 어떤 당사국의 관할권을 확장하는 것으로 해석되어서는 안된다’²⁸²⁾라고 규정하고 있다. 이러한 규정은 선박이 어떤 연안국의 관할권의 범위 안에서는 연안국의 관할권에도 따르지만 공해에서는 항상 기국의 관할권만 따르고 있는 것이라 할 수 있다.²⁸³⁾ 하지만 연안국의 관할권이라는 개념이 규정되었어도 이 조항 상의 연안국의 관할권의 범위에 대해서는 매우 모호하였고, 기국의 관할권만이 중요하게 인식되었다.²⁸⁴⁾ 이와 같이 OILPOL에서는 우선적으로 기국주의 원칙에 의하여 해양유류오염을 규제하도록 되어있었다. 하지만 당시 거의 모든 선박의 기국들이 OILPOL 협약의 당사국이 아니었고 일부 편의치적국들의 적용 회피 및 연안국의 규제권한 미비로 기국관할권의 실효성은 매우 낮았다.²⁸⁵⁾

기국의 선박에 대한 실효적 통제의 한계 때문에 연안국의 관할권을 확대 하려는 시도는 지속적으로 이루어졌다. OILPOL 협약을 대체하기 위해 채택된 MARPOL 협약에서도 기국주의의 한계를 극복하기 위해 연안국 관할권을 확대 하려는 시도가 이루어졌으며, 이 협약 제4조 제2항은 당사국의 관할권 내에서의 협약에 대한 어떠한 위반도 금지되며, 이 당사국의 법률에 따라 그에 대한 제재를 받고, 그러한 위반이 발생할 경우에 당사국은 자국의 법률에 따라 소송 절차를 취하거나, 또는 위반의 발생에 관한 자국 소유의 정보와 증거를 선박의 주관청에 제공하도록 규정하였다.

하지만 1973 MARPOL 협약 제4조 제2항 상의 연안국의 집행은 자국 법률

282) 원문: Nothing in the present Convention shall be construed as derogating from the powers of any Contracting Government to take measures within its jurisdiction in respect of any matter to which the Convention relates or as extending the jurisdiction of any Contracting Government.

283) 최재훈, “해양오염방지에 관한 기국주의의 수정”, 「국제법학회논총」 제23권 제 1·2합병호, 대한국제법학회(1978), 288쪽.

284) Alan Khee-Jin Tan, *op. cit.*, p.184.

285) Patricia W. Birnie and Alan E. Boyle, *International Law and the Environment* (Oxford: Clarendon Press, 1992), p.266; 최수정·김정택, 「반폐쇄해의 해양오염방지를 위한 국가관할권 적용방안 연구 - 황해의 경우를 중심으로」 (서울: 한국해양수산개발원, 2002. 12), 109쪽에서 재인용.

에 근거를 두고 있으며 이는 기국과 연안국들 사이에 국내규제정도가 다를 수 있다는 문제점을 안고 있었다. 또한 진정한 연계가 없는 국가인 편의치적국을 기국으로 가진 선박의 경우 이러한 기국의 집행의 한계로 인하여 규제되지 못한다는 한계는 여전히 존재하고 있었다. 이후 UNCLOS에서는 선박기인오염에 대한 기국관할권 외에 연안국 관할권 주의²⁸⁶⁾와 항만국 관할의 보충적 지위²⁸⁷⁾를 명문으로 도입함으로써 이러한 한계들을 극복하려고 하였다.²⁸⁸⁾

2. 기국 관할권 행사의 한계

위와 같은 연안국 관할권으로의 확대는 기국 관할권 이행에 대한 보완 수단으로 도입되었다. 하지만 이는 기국주의가 지니고 있는 한계를 해양환경보호라는 대의적인 측면에서 연안국 관할권의 확대라는 외부적인 수단으로 해결하려는 시도였으며, 기국관할 이행문제 자체를 해결해주지는 못했다. 즉, 연안국에 의한 규제가 엄격한 곳에 입항하는 선박들의 경우는 기국에 의해 통제가 되지 않더라도 연안국의 관할권 행사로 선박기인오염을 방지하기 위한 조치가 취해질 수 있을 것이나, 규제가 소홀한 곳이나 공해 상에서는 여전히 기국의 관할권 행사에 의존할 수 밖에 없다. 다음의 <그림 1>은 1983년부터 2002년까지의 선박 통항 분포를 보여주고 있다. ICOADS²⁸⁹⁾와 AMVER²⁹⁰⁾의 데이터에 따르면 약 70%의 선박이 육상으로부터 200해리 내에서, 약 44%가 50해리 내에서, 그리고 약 36%가 25해리 내에서 운항한다고 한다.²⁹¹⁾ 기국의 전적인 관

286) UNCLOS 제220조. 이 조문에서 규정하고 있는 연안국의 집행관할권은 내수, 영해 또는 배타적 경제수역 '안에서' 발생한 연안국법 또는 국제규칙이나 기준의 위반에 관한 것임(정진석(2003), 전제논문, 197쪽).

287) UNCLOS 제218조. 이 조문에서 규정하고 있는 항만국의 집행관할권은 항만국의 내수, 영해 또는 배타적 경제수역 '바깥에서' 발생한 국제규칙 및 기준의 위반에 관한 것임(상제논문, 197쪽).

288) 최수정 · 김정택, 전제서, 110-111쪽.

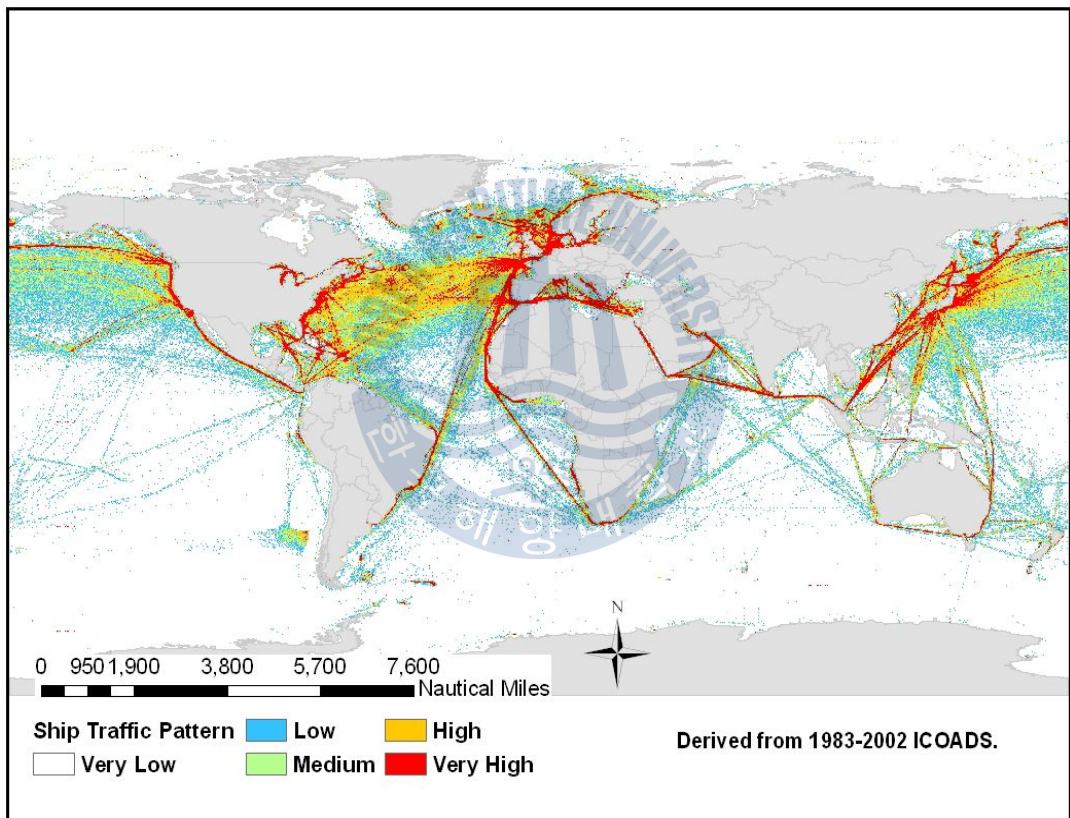
289) ICOADS: International Comprehensive Ocean-Atmosphere Data Set.

290) AMVER: Automated Mutual-assistance Vessel Rescue system.

291) IMO(2009a), *op. cit.*, p.21.

할권 하에 있는 공해에서의 통항량은 약 30% 정도를 차지하고 있다는 사실은 연안국 못지않게 기국의 역할도 중요하다는 것을 보여주고 있다. 특히, 오존층 파괴, 기후변화와 같은 대기환경문제는 전지구적이고 국제적인 공조가 필요한 분야이므로, 선박기인 대기오염 방지를 위해서는 연안국의 관할권 행사를 통한 오염방지조치 뿐만이 아니라 기국의 관할권 이행에 대한 실효성의 확보도 요구된다.

<그림 1> 선박 통항 분포 (based on ICOADS data)



(Source: IMO(2009a), *Second IMO GHG Study 2009* (London: IMO, 2009), p.21)

연안국 관할권으로의 확대는 기국 관할권 이행에 대한 보완 수단일 뿐 기국의 관할권 이행의 실효성 자체는 확보해주지 못했으며 여전히 기국주의에는 다음과 같은 내재적인 한계가 존재한다. 먼저 자국으로부터 멀리 떨어진 해역에서의 오염행위의 경우 기국이 직접적인 피해국이 아니기 때문에 그 기국이 충분하고 실효적인 통제를 할 것이라고 기대할 수가 없다.²⁹²⁾ 특히, 선박기인 대기오염의 경우 직접적인 피해가 가시화되지 않기 때문에 그 규제에 있어 소홀해질 수 있다. 이와 같은 이유로 선박기인 대기오염에 대한 규제는, 특히 황산화물의 경우, 기국 차원에서보다 스스로를 선박기인 대기오염피해의 가능성이 있다고 여기는 유럽 또는 미국과 같이 항만국 또는 연안국이 주도적으로 행하고 있다. 기국주의의 다음 한계로는, 선박을 대부분 해운국의 선주가 소유하면서 선박운항이나 선원노동조건 등에 대한 엄격한 규제, 세금부담 등을 회피하기 위해서 편의적으로 기국을 선택하고 있다는 점이다. 이와 같이 한 국가가 타 국민에 대해서 느슨한 조건으로 선박의 편의적인 등록을 인정하는 경우의 선적을 편의치적이라 칭한다.²⁹³⁾ 다음의 <표 13>에서 보는바와 같이 선박소유자 국적별 선복량 순위와 등록 국적별 선복량 순위가 확연히 다른데 이로부터 선진국의 선박소유자가 자국에 등록하는 경우보다 편의치적국에 등록하는 경우가 많다는 사실을 알 수 있다. 이러한 편의치적제도의 국제법적 문제점은 기국의 선박의 안전운항이나 오염방지에 관한 법규의 적용 및 통제가 어려워지고 선박의 행위로 인한 국제책임 등과 관련하여 어려움이 나타나게 된다는 점이다.²⁹⁴⁾

292) 최재훈, 전제논문, 289쪽.

293) 상제논문, 289쪽.

294) 김부찬, “편의치적과 국제선박등록특구 제도”, 「국제법학회논총」 제47권 제3호, 대한국제법학회(2002), 22쪽.

<표 13> 기국별 및 선박소유자국적별 선박량 (총톤수 기준)

순위	기국	선박 척수	총톤수	순위	선박소유자 국적	선박 척수	총톤수
1	파나마	7,986	201,264,453	1	일본	3,796	131,955,001
2	라이베리아	2,726	106,708,344	2	그리스	3,213	118,089,051
3	마셜제도	1,622	62,011,182	3	독일	3,827	85,371,604
4	홍콩	1,736	55,543,246	4	중국	3,651	67,156,101
5	바하마	1,384	50,369,836	5	미국	1,972	42,982,683
6	싱가폴	2,667	44,869,918	6	영국	1,128	40,700,626
7	그리스	1,433	40,795,358	7	노르웨이	1,986	33,794,824
8	몰타	1,724	38,737,657	8	대한민국	1,189	29,547,097
9	중국	4,080	34,705,141	9	덴마크	980	26,445,159
10	사이프러스	1,014	20,732,488	10	홍콩	713	23,427,839
11	이탈리아	1,649	17,044,319	11	타이페이	662	20,917,259
12	일본	6,150	16,857,860	12	싱가폴	1,021	19,977,240
13	영국	1,638	16,477,909	13	이탈리아	836	17,716,680
14	독일	931	15,282,545	14	러시아	1,892	14,267,814
15	노르웨이 (NIS)	521	13,828,168	15	캐나다	436	13,242,100
16	대한민국	2,913	12,512,549	16	터키	1,214	12,438,626
17	미국	6,371	11,941,087	17	말레이시아	526	10,884,115
18	맨섬	385	11,620,778	18	인도	534	10,751,903
19	덴마크 (DIS)	524	11,530,364	19	프랑스	467	8,685,204
20	앤티가 바부다	1,293	10,737,659	20	벨기에	249	7,965,964

(Source: IHS Fairplay: 2010 World Fleet Statistics (London, 2011))

UNCLOS 제91조 제1항은 모든 국가는 선박에 대한 자국국적의 부여, 자국영토에서의 선박의 등록 및 자국기를 게양할 권리에 관한 조건을 정할 수 있으며 그 국가와 선박간에는 진정한 연계가 있을 것을 규정하고 있다. 1986년 UN선박등록조건에 대한 협약에서는 진정한 연계의 세 가지 요소로서 선박의 소유권(제8조), 선원의 배승(제9조) 및 선주회사와 선박경영에 있어서 기국의 역할(제10조) 등을 규정하고 있다. 즉, 각 국가는 선박의 소유권에 관하여 국내법에 규정할 것과 자국 국적을 소유한 선박에는 일정한 비율의 자국민 선원이 배승되고 주영업소도 기국내에 소재하도록 요구하고 있다.²⁹⁵⁾ 이 협약은 국가와 그 국기를 게양하는 선박 사이의 진정한 연계를 확고히 하는데 그 목적을 두고 있

295) 주동금(1993), 전개논문, 268쪽.

다(제1조). UN 선박등록조건에 대한 협약은 선박량의 합계가 세계선박량의 25% 이상이 되는 40개국 이상의 나라가 가입을 한 후 12개월 후에 발효가 된다. 하지만 2011년 11월 현재 이 협약에 가입한 국가는 14개국²⁹⁶⁾으로 발효를 위한 40개국에는 많이 미치지 못하고 있으며 추가적인 가입으로 인한 협약의 발효 가능성도 낮아보인다. 이와 같이 국제적으로 동의되었고 적용될 수 있는 선박과 기국간의 진정한 연계의 구체적인 내용이 존재하지 않기 때문에 상기 <표 13>에서 보는 바와 같이 여전히 선박을 소유한 해운국의 선주들이 규제가 엄격한 자국에는 등록하지 않고 완화된 요건을 지닌 기국들에 등록하고 있는 것이 현실이다. 기국주의에 내재되어 있는 이와 같은 한계들은 사전예방적 측면에서의 기국 관할권의 행사의 실효성 확보 및 기국의 국제책임 이행에 장애요소가 되고 있다.

II. 사후구제적 측면에서의 한계

1. 과학적 불확실성

전통적인 법체계에서는 오염물질의 배출과 피해의 발생 사이에 인과관계가 입증되지 않는 이상 국제환경법의 입법문제가 거론될 수 없었다.²⁹⁷⁾ 그러나 이러한 인과관계의 입증에는 상당한 시간과 과학적 연구가 필요하기 때문에 과학적 근거가 명확히 규명된 상태에서 국제환경협약들이 체결되는 경우는 많지 않다. 또한 국제환경법분야에서는 과학적 불확실성에 효과적으로 대처하기 위하여 골격조약-의정서 방식을 도입하고 있는데, 전지구적 또는 지역적 환경 문제

296) 알바니아, 불가리아, 코트디부아르, 이집트, 그루지아, 가나, 아이티, 헝가리, 이라크, 라이베리아, 리비아, 멕시코, 오만, 시리아(Multilateral Treaties Deposited with the Secretary-General, *The Website of United Nations Treaty Collection*, 5 November 2011, <<http://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx>>).

297) 이중범·전경일, “국제환경법의 입법에 있어서의 과학적 불확실성에 관한 연구”, 「국제법학회논총」 제39권 제2호, 대한국제법학회(1994), 40쪽.

에 대해서는 당사국의 일반적인 의무에 관한 골격조약을 먼저 체결하고 동시에 추후 구체적인 의무에 관한 의정서를 채택할 수 있도록 골격조약에 관련 절차를 제공하고 있다.²⁹⁸⁾ 이러한 방식은 과학적 불확실성을 이유로 관련협약의 체결 자체를 지연시키는 것을 방지하고 있다. 대표적인 골격조약-의정서로는 오존층보호협약-몬트리올의정서, 기후변화협약-교토의정서를 들 수 있다. 선박기인 대기오염방지와 관련해서는 별도로 골격협약-의정서 형태를 취하고 있지 않다. 그 이유는 LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약 등 일반적인 대기오염방지 조약이 먼저 체결되고 그 이후에 선박에 대한 요건들을 IMO 차원에서 도입되었기 때문이다. 이와 같은 이유로 MARPOL 73/78 부속서 VI에 선박기인 대기오염 규제와 관련한 선박에 대한 요건의 채택 시 협약체결단계에서의 과학적 불확실성에 대한 논란은 존재하지 않았다. 하지만 이러한 과학적 불확실성의 문제는 국제환경협약의 체결과정에서 뿐만 아니라 그 이행에 있어서도 장애로 나타나고 있기 때문에²⁹⁹⁾, 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임 문제가 대두되었을 경우 여전히 과학적 불확실성이 논란이 될 가능성이 크다.

2. 인과관계 입증의 한계

협약 체결 단계에서의 근본적인 인과관계 외에도 그 이행 단계에 있어 오염행위와 손해 사이의 인과관계 입증문제는 기국의 국제책임 이행에 방해가 될 수 있다. 예컨대, 산성비 등과 같은 연안국에의 오염피해가 발생한 경우는 황산화물, 질소산화물 등의 광역대기오염물질이 한 선박으로부터 배출된 것이 아니고 다수의 선박 또는 육상의 오염원에서 배출된 것이 누적되어 발생할 가능성이 높다. 따라서 실제 피해가 발생한 경우 어느 선박의 오염행위로 인한 피해

298) Philippe Sands, *Principles of International Environmental Law*, 2nd ed. (Cambridge: Cambridge University Press, 2003), p.128.

299) 박병도, “국제환경법의 실효성 확보를 위한 입법과정에 관한 연구”, 「환경법연구」 제28권 제1호, 한국환경법학회(2006), 210-211쪽.

인지 그 인과관계를 규명하는 것은 어렵다. 오존층 파괴 물질 및 온실가스 배출로 인한 오존층 파괴 및 기후변화의 경우는 더 복잡할 것이다. 이는 현재 오염행위가 이루어졌다 하더라도 바로 피해가 나타나는 것이 아니고 오염행위가 누적되어 일정기간이 지나 피해가 발생할 것으로 예상하기 때문이다. 또한 이러한 오염행위는 해운처럼 어느 한 분야로부터 기인한 것이 아니라 다양한 분야에서 광범위한 원인에 의해 발생하는 것이므로 한 선박에서의 행위로 인한 인과관계를 규명하는 작업은 쉽지 않은 문제이다.

3. 기국의 국제책임에 대한 요건의 한계

기국은 LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약, UNCLOS, MARPOL 73/78 부속서 VI의 상의 선박기인 대기오염방지에 관한 국제의무를 이행해야 한다. 이 협약들은 주로 국가의 국제의무라 할 수 있는 1차 규칙을 규정하고 있고, 이에 대한 위반으로 인한 책임에 대해서는 UNCLOS 이외에는 언급하고 있지 않다. 즉, LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약의 경우, 그 전문에서 스톡홀름선언 제21원칙의 국가책임원칙을 선언하는 수준에 그치고 있으며, MARPOL 협약의 경우 국가책임과 관련한 규정은 어디에도 존재하지 않는다.

만약 선박기인 대기오염과 관련한 기국의 국제책임 이행을 위해 UNCLOS의 책임조항을 원용하려면 한 가지 전제조건이 만족되어야 한다. 즉, UNCLOS의 적용을 위해서는 선박기인 대기오염이 해양환경오염의 범주에 포함되어야 한다. 황산화물, 질소산화물과 같은 대기오염물질로 인한 산성비 문제는 이미 1982년 UNCLOS 채택 당시에도 국제적인 문제로 인식이 되었기 때문에 이 협약상의 해양환경오염의 범위에 포함된다는 것은 이견이 없을 것이다. 오존층 파괴와 기후변화 문제도 제3장에서 살펴본 바와 같이 해양환경오염의 범위에 포함될 수 있을 것이다. 오존층 파괴로 인한 자외선 및 온실가스로 인한 기후변화와 같은 에너지의 해양으로의 유입도 해양환경오염으로 간주할 수 있기 때문이다. 하지만 이와 같은 주장은 설득력이 있으나 명문화된 규정이 없으므로

이를 근거로 실제 사례에서 UNCLOS의 책임조항을 원용하는 경우 논란이 생길 가능성이 크다.

또한 1차 규칙을 위반했을 때 적용되기 시작하는 일반적이고 추상적인 2차 규칙을 법전화한 ILC 국가책임초안이 존재하므로 이 초안이 기국의 국제책임 사안에 활용될 수 있을 것이다. ILC 국가책임초안은 국가책임에 대한 권위있는 규정으로 인식되고 있으며 실제로 광범위하게 참조되고 있다. 하지만 아직 국제협약의 체결 단계까지 이르지 못했기 때문에 실제 기국의 국가책임 사안에 있어 이의 적용도 한계가 존재한다.

4. 배상책임 이행의 한계

가해국은 피해국에 손해배상을 함으로써 국제의무위반으로 초래된 자신의 책임을 이행하게 된다.³⁰⁰⁾ 기국이 자국선박에 대하여 대기오염에 관한 국제적 규제를 이행하지 않는 경우에는 이는 UNCLOS 제194조 제2항의 의무를 이행하지 않은 것으로 간주할 수 있으며, 이 경우 제235조의 책임 요건이 적용될 수 있을 것이다. 그러나 UNCLOS의 적용을 위해서는 선박기인 대기오염이 해양환경오염의 범주에 포함되어야 하는데 이를 근거로 실제 사례에서 UNCLOS의 책임조항을 원용하는 경우 논란이 생길 가능성이 크다. 또한 비록 UNCLOS 제235조를 적용한다 하더라도 이 조에서는 의무위반에 대해 책임을 지고 해양환경오염피해에 대하여 자국의 법제도에 따른 보상이나 구제수단을 제공하도록 요구하고 있을 뿐 실제 피해가 발생하는 경우 책임 및 배상과 관련하여 참조할 수 있는 규정이 존재하지 않아 실제 적용에 있어서는 어려움이 있다. LRTAP 협약, 오존층보호협약 및 기후변화협약에서도 단지 전문에서 원칙선언만 하고 있을 뿐 국가의 국제의무위반으로 인하여 환경피해가 발생하는 경우 이러한 피해에 대한 책임과 배상 등의 상세요건에 관해서는 언급하고 있지 않다. 이러한

300) 김대순, 전거서, 610쪽.

경향은 대기오염관련 국제조약 외의 기타 다른 조약들에서도 마찬가지이다. 대부분의 조약들은 환경피해에 대한 국가책임원칙은 수용하고 있으나, 실제 국제적 청구가 가능하도록 책임의 한도, 보상액결정의 기준과 절차, 보상청구절차 등에 대해서는 상세한 규정을 두지 않았고, 단지 당사국들에게 적절한 보상지급에 관한 기준과 절차의 발전을 위하여 서로 협력하도록 요구하는데 그치고 있다.³⁰¹⁾ 또한 국가책임과 관련한 판례³⁰²⁾도 몇 안되며 이 조차도 책임에 대한 구체적인 기준을 제시하고 있지 못하고 있고 환경피해방지 의무에 대한 원칙을 제공하는 수준에 머물러 있다. 더욱이 가장 큰 한계로 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 한계 등 선박기인 대기오염이 지니고 있는 특수성 때문에 무슨 피해가 오염의 직접적인 결과이고 무엇이 회복될 수 있는 피해인지를 판단하는 것은 어려우며 이로 인해 실제 배상책임을 이행하는데 현실적인 어려움이 있다.

第2節 旗國의 國際責任履行을 위한 改善方案

환경보호라는 궁극적인 목적을 달성하기 위해 국제법에서는 크게 두 가지 차원에서 접근하고 있다. 하나는 환경보호 및 보존과 관련한 의무를 부과하는 실체적 규범을 제정하는 것이고, 다른 하나는 환경오염에 대한 국가의 국제책임을 부과하는 것이다. 이들 둘은 독립적인 것이 아니고 환경보호라는 큰 틀 안에서 서로 보완하는 역할을 한다. 즉, 환경오염을 유발한 국가들에게 책임을 묻는 것은 이들에게 환경보전과 관련한 실체적 규범의 준수를 강제하는 역할을 하게 되며, 국가책임제도의 한계를 보완하기 위해 실체적 규범의 강화를 통해 환경오염방지를 추구하기도 한다.

국가책임에는 국제의무의 이행이라는 사전예방적 요소와 이를 위반한 경우 배상책임이라는 사후구제적 요소가 존재한다. 선박기인 대기오염과 관련한 기

301) 노명준, 전제서, 342쪽.

302) 예컨대, 트레일 제련소 사건, 코르푸해협 사건, 프랑스 핵 실험 사건, 라누호 사건, 굿댐 사건, 가브치코보댐 사건 등.

국의 국제책임 이행의 개선을 위해서는 이 두 가지 요소가 모두 고려되어야 할 것이다. 하지만 선박기인 대기오염으로 인한 피해가 단일행위가 아닌 지속적인 행위의 누적으로 발생하고, 다수의 오염원이 원인이 되어 피해가 발생한다는 점, 피해가 가시화되지 않는다는 점, 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 한계와 같은 선박기인 대기오염의 특수성 등을 고려한다면 환경피해가 발생하고 난 이후의 사후구제적 요소에서의 개선점을 찾아낸다는 것은 현실적으로 어렵다. 따라서 다음에서는 보다 현실적인 대안으로 사전예방적 요소에 초점을 두고 기국의 국제책임 이행을 위한 개선방안을 검토한다.

I. 사전예방의 원칙의 도입

1. 사전예방의 원칙

사전예방의 원칙(precautionary principle)은 중대하거나 돌이킬수 없는 환경 피해의 위협이 존재하는 경우 과학적 확실성이 결여되어 있다하더라도 사전에 피해를 방지하기 위한 조치를 취해야 한다는 원칙이다. 이 원칙은 독일정부가 1976년에 처음으로 주장하기 시작한 사전예방의 원칙에서 유래되었으며, 그 후 독일 연방이미손방지법 제5조에서 사전예방의 원칙을 정식으로 도입하였고, 점차로 국제적으로 이 원칙에 대한 유용성을 인정하기 시작했으며,³⁰³⁾ EU 및 국제 환경정책 결정에서 법적인 용어로 자리잡고 있다.³⁰⁴⁾

사전예방의 원칙은 1980년 4월의 EC Council Decision 80/372, 1987년 북해보호에 관한 제2차 국제컨퍼런스, 1989년 사전 조치 원칙에 대한 당사국위원회 권고 89/1, 1990년 북해보호에 관한 제3차 국제컨퍼런스, 1990년 지속 가능한 개발에 관한 베르겐 선언 등의 다양한 비구속적 문서에서 지속적으로 나타나다가 결국 1992년 리우선언 제15원칙³⁰⁵⁾으로 포함되었는데 이로써 사

303) 노명준, 전게서, 77쪽.

304) 두현욱, 전게논문, 61쪽.

전예방의 원칙은 진정한 국제적인 원칙으로 인정받게 되었다.³⁰⁶⁾

이후, 사전예방의 원칙은 다양한 국제조약에서 도입되고 있는데, 먼저 오존층 보호협약 및 몬트리올의정서의 전문에서는 사전조치를 언급하고 있다. 특히 몬트리올의정서는 오존층 파괴와 프레온가스 및 할론가스와의 과학적 인과관계가 불확실함에도 불구하고 이 물질들을 규제함으로써 사전예방의 원칙을 수용하고 있다.³⁰⁷⁾ LRTAP 협약의 1994 오슬로 의정서 및 1999 구텐버그 의정서의 전문에서도 이 원칙을 언급하고 있다. 기후변화협약 제3조 제3항은 기후변화의 원인을 예견, 방지 및 최소화하고 그 부정적 효과를 완화하기 위한 사전조치를 취하도록 요구하고 있으며, 심각하거나 회복할 수 없는 손상의 위협이 있는 경우 충분한 과학적 확실성이 없다는 이유로 이러한 조치를 연기해서는 안된다고 규정하고 있다. 또한 1992년 생물다양성협약의 전문에서도 간접적으로 사전예방의 원칙을 언급하고 있으며, 이외에도 1992년 다국하천 및 국제호수의 보호 및 사용에 관한 협약 제2조 제5항 (a), 1992년 OSPAR 협약 제2조, 1992년 헬싱키협약 제3조 제2항, 1996년 런던뎀핑협약추가의정서 제3조 제1항, 1995년 경계 왕래 어족 및 고도 회유성 어족의 보존과 관리에 관한 협정³⁰⁸⁾ 제6조 등 다양한 국제조약에서 사전예방의 원칙이 도입된 것을 확인할 수 있다. 2000년 바이오안전성의정서 제1조에서도 직접적으로 사전예방적 접근방식을 언급하고 있으며, 이 의정서 제10조 제6항 및 제11조 제8항은 과학적 정보 및 지식이 불충분한 이유로 잠재적인 악영향에 대한 과학적 확실성이 결여되더라

305) 리우선언 제15원칙:

환경을 보호하기 위하여 각 국가의 능력에 따라 예방적 조치가 널리 실시되어야 한다. 심각한 또는 회복 불가능한 피해의 우려가 있을 경우 과학적 불확실성이 환경악화를 방지하기 위한 비용/효과적인 조치를 지연시키는 구실로 이용되어서는 아니된다.

306) Timothy O'riordan & James Cameron, ed., *Interpreting the Precautionary Principle* (London: Earthscan Publications Ltd, 1994), p.267.

307) 노명준, 전제서, 78쪽.

308) 협정의 원래 명칭: United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, 1996.

도 이러한 결여가 당사국의 적절한 조치를 취하는데 영향을 미쳐서는 안된다고 간접적으로 이 원칙을 언급하고 있다. 위에서 보는 바와 같이 1992년 리우선언 이후의 환경보호와 관련한 거의 모든 국제협약에서는 사전예방의 원칙이 나타나고 있다.³⁰⁹⁾

사전예방의 원칙과 관련한 대표적인 국제판례는 가브치코보담 사건이다. 이 사건에서 헝가리는 슬로바키아와 체결된 1977년 조약은 이후의 환경분야에서 법적 발전을 고려하여 해석되어야 한다면, 그러한 법적 발전의 예로서 1992년 다국하천 및 국제호수의 보호 및 사용에 관한 협약 제2조 제5항 (a) 등의 사전예방의 원칙을 제시하였다.³¹⁰⁾ ICJ는 헝가리와 슬로바키아 사이에 체결된 1977년 조약은 정적이지 않으며 국제법에서 생겨나는 규범에의 적용에 개방되어 있다고 판시하였다.³¹¹⁾ ICJ는 이 사건에 대한 판결에서 사전예방의 원칙을 직접적으로 언급하지 않았지만, 필요한 경우 사전예방의 원칙과 같은 발전하는 환경법의 원칙에 의존할 수 있는 가능성을 보여주었다. 또한 뉴질랜드는 ICJ의 1974년 프랑스 핵실험 사건 판결문의 제63항에 따라 상황을 평가해 줄 것을 요구하였는데 이는 1973년에 제소된 사건의 재개를 요구할 권리를 요청하는 것이었다. 뉴질랜드는 사전예방의 원칙을 들어 행위국이 잠재적인 환경 위해 행위가 오염을 유발하지 않는다는 점을 입증하여야 한다고 주장하였다.³¹²⁾ ICJ는 뉴질랜드가 제기한 사전예방의 원칙의 적용에 대하여 다루지 않았고, 뉴질랜드의 사건의 재개 요청을 받아들이지 않았다. 이러한 ICJ 결정에 대하여 위라만트리(Weeramantry)는 사전예방의 원칙이 국제환경법의 일부분으로서 점점 지지를 받아가고 있다고 평가하며, 이러한 원칙이 적용되어야 한다는 반대 의견을 제시하였다.³¹³⁾ 비록 상기 두 가지 사건에서는 법원이 사전예방의 원칙을 관습법으로서 적용해야 한다는 판결을 내리지 않았지만, 이러한 원칙의 관

309) Alexandre Kiss & Dinah Shelton, *op. cit.*, p.94; 노명준, 전제서, 79쪽.

310) Malgosia A. Fitzmaurice, *op. cit.*, pp.266-267.

311) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, pp.60-61.

312) 국제법평론회(편), 「국제법평론」, 통권 제29호(서울: 삼우사, 2009), 191-193쪽.

313) Malgosia A. Fitzmaurice, *op. cit.*, p.268.

습법으로서의 적용에 대한 가능성은 열려져 있다는 것은 부정할 수 없을 것이다. 또한 사전예방의 원칙이 국제관습으로 성립할 정도의 국가관행 및 법적 확신(*opinio juris*)이 존재한다고 볼 수는 없지만, 이 원칙은 적어도 과학적불확실성에 직면한 국제사회에 국제환경법 및 환경정책의 발전방향에 대한 지침을 제공하는 중요한 수단으로 자리를 잡아가고 있다.³¹⁴⁾

2. 기국의 국제책임 이행의 개선을 위한 사전예방의 원칙 도입

사전예방의 원칙은 많은 국제적 환경문제에 관한 과학적 불확실성에 대한 반응으로 과학적 확실성을 기다리는 것보다는 잠재적인 환경적 피해가 일어나지 않도록 하기 위해 미리 행동하여야 한다는 것이다.³¹⁵⁾ 이러한 사전예방의 원칙을 적용하기 위해서는 과학적 불확실성이 존재하여야 하고 최소한의 과학적인 근거가 있어야 한다. 또한 위험의 확실성은 요구되지 않지만 그러한 위험은 수궁할 수 있는 것이어야 하고, 그 손해가 중대하고 회복할 수 없는 것이어야 한다.³¹⁶⁾ 여기에 속하는 대표적인 위험으로 오존층 파괴, 기후변화 문제 등을 들 수 있다. 선박기인 대기오염은 이와 같은 환경문제의 한 원인이 되고 있으므로 마찬가지로 이를 방지하기 위해 사전예방의 원칙이 적용될 수 있다.

사전예방의 원칙이 기국의 국제책임 이행에서 갖는 또 다른 의미는 장래의 예상되는 피해가 국가책임의 근거가 된다는 것이다. 이와 관련하여, 실제적인 오염활동이 이루어졌고 그 피해가 합리적인 근거로 예상된다면 장래의 예상되는 피해가 국가책임의 근거가 되지 못할 이유가 없다는 주장³¹⁷⁾, 실제 피해가 발생하지 않았다 하더라도 기후변화로 인한 해수면 상승에 대한 손해배상청구를 금지하는 것은 아니라는 주장 등이 존재한다.³¹⁸⁾ 또한 프랑스 핵실험 사건

314) Philippe Sands, "The Greening of International Law: Emerging Principles and Rules", *Indian Journal of Global Legal Studies*, Vol.1, Issue 2(Spring 1994), p.297.

315) 이중범 · 전경일, 전제논문, 48쪽.

316) 박균성, 함태성, 「환경법」, 제4판 (서울: 박영사, 2010), 58-59쪽.

317) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.190.

에서 호주는 비록 손해배상을 주장하지 않았지만, 프랑스 핵실험의 호주 국민에게 예상되는 피해는 방사능에의 노출 정도에 기초하여 합리적인 수준에서 계산될 수 있다고 주장하였다.³¹⁹⁾

위에서 살펴본 바와 같이 대기오염방지 의무를 담고 있는 LRTAP 협약의 오슬로 의정서의 전문, 오존층보호협약 및 몬트리올의정서의 전문에서는 사전예방의 원칙을 언급하고 있고, 기후변화협약 제3조 제3항에서도 이 원칙을 수용하고 있다. 선박기인 대기오염에 직접 적용할 수 있는 MARPOL 73/78 부속서 VI의 경우도 이를 채택한 1997 의정서의 전문³²⁰⁾에서 사전예방적 접근방식을 언급하고 있다. 하지만 이는 단지 리우선언 제15원칙을 상기시키고 있을 뿐이고 이 의정서에서 사전예방의 원칙을 도입하고 있다고 볼 수 없다. 사전예방의 원칙의 특징은 문제영역이나 지역별로 보다 구체적인 조치를 규정하는 조약이나 국제문서에서 합의되어 이러한 원칙의 제도화가 이루어지고 있는 것이다.³²¹⁾ 따라서 선박기인 대기오염이라는 문제영역에서 과학적 불확실성으로 인한 잠재적인 악영향을 피하기 위해서 선박기인 대기오염방지에 대한 실체규범인 MARPOL 협약에서, 즉 부속서 VI를 채택한 MARPOL 1997 의정서에서 이러한 원칙을 도입할 필요가 있다. 물론 이 의정서는 광역대기오염체제, 오존체제, 기후변화체제라는 다양한 문제영역을 포함하고 있다고 여길 수 있다. 그러나 이러한 대기오염체제 모두가 사전예방의 원칙이 필요한 영역이고 선박기인 대기오염이라는 한 주제를 놓고 당사국의 의무³²²⁾를 규정하는 측면에서는 MARPOL 1997 의정서가 사전예방의 원칙을 도입하기에 가장 적절한 곳으로

318) J. Chris Larson, "Racing the Rising Tide: Legal Options for the Marshall Islands", *Michigan Journal of International Law*, Vol.21(1999-2000), p.513.

319) Phoebe N. Okowa, *op. cit.*, p.190.

320) 이 의정서의 전문에서는 다음과 같이 예방적 접근방식을 언급하고 있음.

"RECALLING Principle 15 of the Rio Declaration on Environment and Development which calls for the application of a precautionary approach,"

321) 박종원, "국제환경법상 사전배려원칙의 지위와 기능" 「법학논총」 제24권 제3호, 한양대학교 법학연구소(2007), 421쪽.

322) 이러한 의무는 주로 선박기인 대기오염 방지를 위한 기국의 자국선박의 통제 의무 측면이 강하나, 뒤의 제V절에서 살펴볼 연안국의 권한 및 의무 측면에서도 활용되어질 수 있다.

간주될 수 있다. 따라서 사전예방의 원칙의 도입과 관련하여 MARPOL 1997 의정서의 개정 제안을 <표 14>와 같이 제시한다.

<표 14> MARPOL 73/78의 개정을 위한 1997 의정서의 개정 제안

현행규정	개정안
Article III General Obligations	Article III General Obligations
1. The Convention and the present Protocol shall, as between the Parties to the present Protocol, be read and interpreted together as one single Instrument.	1. <현행과 동일>
2. Every reference to the present Protocol constitutes at the same time a reference to the Annex hereto.	2. <현행과 동일>
3. <신설>	3. The Parties to the present Protocol shall take precautionary measures to anticipate, prevent or minimize the causes of the ship-sourced air pollution and mitigate its adverse effects. Where there are threats of serious or irreversible damage, lack of full scientific certainty shall not be used as a reason for postponing such measures.

II. MARPOL 1997 의정서상 책임요건 도입

LRTAP 협약, 오존층보호협약 및 기후변화협약상의 일반적 의무는 기국에도 적용된다. 따라서 기국은 이 협약들의 전문에서 선언하고 있는 국가책임에 관한 스톡홀름 제21원칙을 고려하여 타국에 환경피해를 주지 않을 책임을 부담한다고 볼 수 있다. 하지만 이는 전문 상의 원칙선언일 뿐 구속력은 없다. 기국에 적용가능한 구속력 있는 책임 규정으로는 UNCLOS 제235조를 들 수 있다. 하지만 이 조항 역시 선박기인 대기오염에의 직접적인 적용에는 적합하지 않다. 이는 오존층 파괴로 인한 자외선 및 온실가스로 인한 기후변화와 같은 대기오염을 해양환경오염의 범위에 포함시킬 수 있는지에 대한 명확한 근거가 존재하지 않는다는 점, 그리고 만약 이 조항을 적용할 수 있다 하더라도 제235조 제2항 및 제3항에 언급된 손해평가, 손해보상, 강제보험, 보상기금 등은 선박기인 대기오염과 관련한 피해에 적용하는데 적절하지 않다는 점이 그 이유이다. 특히, 선박기인 대기오염과 관련하여 무슨 피해가 오염의 직접적인 결과이고 무엇이 회복될 수 있는 피해인지를 판단하는 것은 어렵기 때문에 실제 제235조 제2항 및 제3항 상의 피해에 대한 배상책임을 이행하는데 현실적인 어려움이 존재한다.

그럼에도 불구하고 UNCLOS 제235조 제1항에서와 같이 당사국에 해양환경의 보호와 보전을 위한 국제적 의무를 이행할 의무 및 국제법에 따른 책임 부담에 대해서 규정할 필요가 있다. 이와 같은 대원칙의 규정화는 기국의 국제의무 이행에 대한 압력으로 작용할 수 있기 때문이다. 또한 비록 피해에 대한 배상책임을 구체적으로 규정하는 것이 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 어려움 등으로 현실적이지 못하더라도, 적어도 각 국가들에 의한 피해 보상을 위한 노력은 이루어져야하는 것이 바람직하다. 따라서 선박기인 대기오염으로 인한 모든 피해에 대한 신속하고 적절한 보상을 보장하기 위하여 각국은 책임에 관한 현행 국제법의 이행과 국제법의 점진적 발전을 위하여 협력해야 할 의무를 규정해야 할 필요가 있다.

<표 15> MARPOL 73/78의 개정을 위한 1997 의정서의 개정 제안

현행규정	개정안
Article III <i>bis</i> <신설>	<p><u>Article III <i>bis</i> Responsibility and liability</u></p> <p><u>1. The Parties to the present Protocol are responsible for the fulfilment of their international obligations concerning the prevention of the ship-sourced air pollution. They shall be liable in accordance with international law.</u></p> <p><u>2. With the objective of assuring prompt and adequate compensation in respect of all damage caused by ship-sourced air pollution, the Parties to the present Protocol shall cooperate in the implementation of existing international law and the further development of international law relating to responsibility and liability for the assessment of and compensation for damage.</u></p>

제3장에서 검토한 바와 같이 선박기인 대기오염방지와 관련한 기국의 국제의무는 LRTAP 협약, 오존층보호협약 또는 기후변화협약을 통해 이루어지는 것 보다는 선박에 대한 요건인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해서 이루

어지는 것이 가장 효과적이다. 따라서 선박기인 대기오염방지에 대한 기국의 국제의무와 관련한 책임요건은 MARPOL 1997 의정서에 규정하는 것이 바람직하고, 그 내용으로 위의 <표 15>에서 제안하는 바와 같이 국제법에 따른 책임부담 의무와 피해보상을 위한 협력의무가 포함되어야 한다.

III. 기국통제의 제도화

전통적으로 선박에 대한 통제는 기국 중심으로 이루어졌지만 이러한 통제가 해상안전 및 해양환경보호에 미흡하다는 인식이 확산되면서 자국 항구에 기항하는 선박에 대한 항만국통제(Port State Control, 이하 “PSC”라 함)가 보편화되었다.³²³⁾ 하지만 이와 같은 항만국에 의한 통제는 기국 관할권 이행에 대한 보완 수단으로 도입되었을 뿐 기국의 관할권 이행의 실효성 자체는 확보해주지 못했다. 특히 선박의 등록이 모든 국적의 선주에게 개방되어있는 기국이 많이 존재하는 현실을 감안하면 연안국이나 항만국에 의한 통제가 기국에 의한 통제를 완전히 대체한다는 것은 어려우며 이를 보완하는 2차적인 방어선으로 남아 있을 수 밖에 없다.³²⁴⁾ 따라서 해상안전과 해양환경보호를 확보할 수 있는 가장 바람직한 수단은 기국이 UNCLOS 제94조에 따른 의무를 실효적으로 이행하는 것이다. 즉, 기국이 자국기를 게양한 선박에 대하여 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 자국의 관할권을 실효적으로 행사하고 통제함으로써 해상에서의 선박 및 인명의 안전, 해양환경보호라는 본질적인 목적을 달성할 수 있을 것이다. 이러한 기국의 의무 이행에 대한 실효성 확보는 IMO 내에서 지속적으로 해결해 나가야 할 과제로 남아있다. 1993년 IMO는 강제협약의 효과적이고 일관적인 전세계적 이행에 필요한 조치들을 식별하기 위하여 기국준수전문위원회(Sub-Committee on Flag State Implementation, 이하 “FSI”라 함)를 설립하였으며,³²⁵⁾ 이후로 이 전문위원회를 중심으로 기국의 의

323) 정진석(2003), 전개논문, 192쪽.

324) Alan Khee-Jin Tan, *op. cit.*, p.365.

무 이행에 대하여 지속적으로 점검해오고 있다.

오늘날 기국은 선박에 대한 정기적인 검사를 통하여 선박의 국제협약준수여부를 확인하고 있다. MARPOL 73/78 부속서 VI의 제5규칙에서는 선박기인 대기오염방지와 관련하여 기국이 정기적으로 시행해야 하는 검사에 대하여 규정하고 있다. 이러한 선박검사는 기국 주관청의 검사관에 의해서 수행되어야 하나, 대부분 인정기관(Recognized Organization, 이하 “RO”라 함)에게 그러한 역할을 위임하고 있다. 기국의 주관청이 이 부속서 상의 검사 및 증서 발급과 관련된 권한을 RO에게 위임하는 경우 주관청은 그러한 RO가 결의서 A.739(18)과 결의서 A.789(19)의 요건을 만족하는지 여부를 반드시 확인하여야 한다. 결의서 A.739(18)은 RO가 만족하여야 하는 기본 요건 등 기국 주관청이 RO에게 검사 및 증서발급의 권한을 위임할 경우 고려하여야 될 사항에 대하여 규정하고 있으며, 결의서 A.789(19)는 인정단체가 만족해야 되는 경영부분(Management), 기술승인부분(Technical Appraisal), 검사부분(Survey), 자격 및 훈련 (Qualification & Training)의 4가지 측면의 상세에 대하여 기술하고 있다.³²⁶⁾ 특히, 결의서 A.739(18) 부속서에서는 기국 주관청이 RO가 수행하는 업무의 적절성을 보장할 수 있는 시스템을 구축하라고 요구하고 있으며, 여기에 기국에 의한 추가적인 선박검사가 하나의 요건으로 포함되어 있다.³²⁷⁾ 이와 같은 주관청에 의한 추가적인 선박검사는 기국통제(Flag State Control, 이하 “FSC”라 함) 점검의 일부로서 시행되고 있다. FSC는 PSC와 대조되는 개념으로 기국이 자체적으로 자국 등록선박에 대하여 국제 및 국내기준

325) Patricia Birnie, Alan Boyle, Catherine Redgwell, *International Law and the Environment*, 3rd ed.(Oxford: Oxford University Press, 2009), p. 76.

326) 2008년 제84차 해사안전위원회(Maritime Safety Committee)에서 EU국가들의 제안(MSC 84/22/13(Development of a Code for Recognized Organizations(RO Code))을 시작으로 현재 RO 코드에 대한 논의가 진행 중이며, 2012년에 완료 예정에 있다. 동 RO 코드는 결의서 A.739(18) 및 A.789(19) 상의 요건들을 수용하고 있으며 RO의 품질시스템 등 더 포괄적인 기준을 제공하고 있다.

327) IMO(1993), *Resolution A.739(18): Guidelines for the Authorization of Organizations Acting on Behalf of the Administration*, Adopted on 4 November 1993, Annex, paragraph 3(Verification and Monitoring).

을 제대로 이행하는지, 선박 또는 그 설비의 상태가 실질적으로 증서의 기재사항과 일치하는지, 선원이 적합한 능력을 갖추었는지, RO에 의해 수행된 검사 및 증서발급 업무가 제대로 수행되고 있는지 등을 포괄적으로 확인하는 것이다. 이러한 FSC 제도는 UNCLOS 제94조에 따른 기국의 의무를 실효적으로 이행할 수 있는 적합한 수단이다. 기국은 이 제도를 통해 선박기인 대기오염 방지를 위하여 정기적 및 지속적으로 선박에 대한 행정적, 기술적 및 사회적 사항에 관하여 유효하게 관할권의 행사 및 통제를 할 수 있을 것이다. 즉, UNCLOS 제94조 상의 기국의 의무는 다양한 형태로 이행될 것이며, FSC 제도도 이 중 하나로 활용되어질 수 있는 것이다. 결의서 A.996(25)로 채택된 IMO 강제협약이행코드에서는 기국의 주관청으로 하여금 자국 선박의 상태 및 선원이 증서의 기재사항과 일치하는지를 정기적인 점검을 통하여 검증하도록 요구하고 있다.³²⁸⁾ 기국에 의한 정기적인 점검은 아직까지는 강제화된 것은 아니며, IMO 회원국 감사제도가 강제화되면 IMO 강제협약이행코드 하의 이러한 점검도 강제화될 것이다. 하지만 이 코드하의 점검은 그 범위가 선박의 상태 및 선원이 증서의 기재사항과 일치하는지에 대하여 확인하는 것으로 한정되어 있으며, 현재 일부 기국이 자국등록선박의 품질을 높이기 위해서 자발적으로 시행하고 있는 FSC 제도의 수준에는 못 미친다.

UNCLOS는 기국의 일반적 의무만을 규정하고 있으며, MARPOL 협약에서도 선박에 대한 정기적인 검사 이외에는 FSC와 같은 기국에 의한 자체적인 점검 제도에 대해서는 언급하고 있지 않다. 많은 선박들에 대한 검사가 기국의 주관청이 아닌 RO에 의해 수행되고 있는 현실을 감안하면 FSC와 같은 기국에 의한 포괄적이고 직접적인 정기적인 점검이 강화되어야 할 필요성이 있다. 특히, 선박기인 대기오염으로 인한 피해가 단일행위가 아닌 지속적인 행위의 누적으로 생기는 점을 감안하면 FSC와 같은 제도는 기국이 지속적이고 정기적으로

328) IMO(2007), *Resolution A.996(25): Code for the Implementation of Mandatory IMO Instruments, 2007*, Adopted on 29 November 2007, Annex, Part 2, paragraph 21.2.

상당한 주의를 기울일 수 있는 수단이 되어 선박기인 대기오염을 방지하는 역할을 할 수 있을 것이다. 따라서 기국의 실효적인 선박통제를 위해 <표 16>과 같이 FSC 제도의 강제화를 위한 MARPOL 협약의 개정을 제안한다.

<표 16> FSC 제도 강제화를 위한 MARPOL 협약 개정 제안

현행규정	개정안
Article 5 <i>bis</i> <신설>	<p><u>Article 5 <i>bis</i> Flag State Control</u></p> <p><u>With the objective of effectively exercising its jurisdiction and control in administrative, technical and social matters over ships flying its flag, the flag State shall conduct the periodic control over the ships. The flag State control shall include, but not limited to, verifying the ship's observance of international rules and standards, verifying that the actual condition of the ship and its crew is in conformity with the certificates it carries, ensuring that the ship's crew can carry out their duties in relation to safety and security of the ship and protection of the marine environment, and monitoring the work performed by recognised organizations on its behalf.</u></p>

IV. IMO 회원국 감사제도

1. IMO 회원국 감사제도의 활용

선박기인 대기오염으로부터의 환경보호라는 궁극적인 목적 달성을 위해서는 기국의 국제의무 이행이 중요하다. 앞에서 개선방안으로 제시한 MARPOL 개정을 통한 사전예방의 원칙의 도입, 국제책임에 대한 요건 도입, 기국통제의 제도화 등이 효과를 발휘하기 위해서는 이러한 요건들에 대한 이행이 보장되어야 한다. 이를 보장할 수 있는 가장 효과적인 도구는 IMO 회원국 감사제도이다. 각종 IMO 협약의 채택에도 불구하고 인명 및 해양환경에 관련된 대형 선박사고가 발생하는 것은 기국이 의무를 충실히 이행하고 있지 않고 이로 인하여 IMO 협약들이 효과적으로 이행되지 않기 때문이다. 특히, 기국 중 해당 선박과 기국 간에 진정한 연계가 없는 기국에서는 자국 내 해사안전 및 환경보호를 담당할 인적, 구조적 조직이 잘 정비되어 있지 않기 때문에 협약의 이행이 제대로 이루어지지 않고 있다.³²⁹⁾ 이와 같은 배경으로 2003년 11월 제23차 총회에서 자발적 IMO 회원국 감사제도에 관한 결의서 A.946(23)이 채택되었고,³³⁰⁾ 2006년 덴마크를 시작으로 감사 수감을 요청한 기국에 대하여 이 제도가 시행되어오고 있다. 이러한 자발적 감사제도는 2009년 11월 총회 결의서 A.1018(26)의 채택으로 2015년에 강제화될 예정이다.³³¹⁾ 회원국 감사제도의 강제화는 각종 협약의 효과적인 이행을 보장하는 장치가 될 것으로 예상되고 있다. 선박기인 대기오염방지 측면에서 보면 이는 기국으로 하여금 현행 MARPOL 73/78 부속서 VI 상의 선박에 대한 규제를 효과적으로 이행하도록

329) 해양수산부, 「IMO 회원국 감사제도 대응방안 연구 보고서」(서울: 해양수산부, 2005.11), 11쪽.

330) IMO(2003), *Resolution A.946(23): Voluntary IMO Member State Audit Scheme*, Adopted on 27 November 2003.

331) IMO(2009c), *Resolution A.1018(26): Further Development of the Voluntary IMO Member State Audit Scheme*, Adopted on 25 November 2009.

하고 기국의 국제의무가 잘 수행될 수 있도록 보장할 수 있다. 이러한 회원국 감사제도의 감사기준은 IMO 강제협약이행코드에서 제공되고 있다. 이 코드에서는 공통적으로 적용되는 감사기준(제1편), 기국에 적용되는 감사기준(제2편), 연안국에 적용되는 감사기준(제3편), 항만국에 적용되는 감사기준(제4편)을 제공하고 있다. 또한 코드의 부속서에서는 해당 IMO 강제협약³³²⁾상의 당사국, 기국, 연안국, 항만국의 의무를 구분하여 각각 표로서 제공하고 있으며 회원국 감사 시 이러한 의무에 대한 이행여부를 확인하고 있다. 따라서 사전예방의 원칙, 국제책임에 대한 요건, 기국통제제도 등의 효과적인 이행을 보장하기 위해서는 제안된 개정 요건들이 IMO 강제협약이행코드³³³⁾에 포함이 되어 회원국 감사시에 지속적으로 확인될 수 있도록 해야 할 것이다. 다음의 <표 17>은 IMO 강제협약이행코드의 부속서의 당사국(Annex 1) 및 기국(Annex 2)의 의무에 대한 개정 제안이다.



332) 현재 회원국 감사제도의 적용 대상 IMO 강제협약은 SOLAS, MARPOL, STCW, Load Lines Convention, Tonnage, COLREG이다.

333) “IMO 강제협약이행코드(Code for the Implementation of Mandatory IMO Instruments (Res.A.996(25) as amended by Res.A.1019(26))”는 2015년 회원국 감사제도 강제화를 위하여 새로운 코드, 즉 “IMO 협약이행코드(IMO Instruments Implementation Code)”로 채택 예정이며, 현재 초안작업이 진행 중에 있다. 비록 명칭이 변경되어 새로운 코드로서 채택이 되더라도 “IMO 강제협약이행코드”의 대부분은 “IMO 협약이행코드”에 수용될 예정이다.

<표 17> IMO 강제협약이행코드 개정 제안

현행규정			개정안		
ANNEX 1 OBLIGATIONS OF CONTRACTING GOVERNMENTS/PARTIES			ANNEX 1 OBLIGATIONS OF CONTRACTING GOVERNMENTS/PARTIES		
Obligations of Contracting Governments/Parties			Obligations of Contracting Governments/Parties		
Source	Summary description	Comments	Source	Summary description	Comments
TONNAGE 69, LL 66 and LL PROT 88, COLREG 72, STCW 78, SOLAS 74	<생략>		TONNAGE 69, LL 66 and LL PROT 88, COLREG 72, STCW 78, SOLAS 74	<현행과 동일>	
MARPOL Art. 1	<생략>		MARPOL Art. 1	<현행과 동일>	
Art. 4(2) and (4)	<생략>		Art. 4(2) and (4)	<현행과 동일>	
Art. 5(1)	<생략>		Art. 5(1)	<현행과 동일>	
Art. 5(4)	<생략>		Art. 5(4)	<현행과 동일>	
Art. 6(1)	<생략>		Art. 6(1)	<현행과 동일>	
Art. 6(3)	<생략>		Art. 6(3)	<현행과 동일>	
Art. 7	<생략>		Art. 7	<현행과 동일>	
Art. 8	<생략>		Art. 8	<현행과 동일>	
Art. 11	<생략>		Art. 11	<현행과 동일>	
Art. 12(2)	<생략>		Art. 12(2)	<현행과 동일>	
Art. 17	<생략>		Art. 17	<현행과 동일>	
Art. III	<신설>		Art. III	<u>General obligations - precautionary measures</u>	<u>MARPOL PROT 97</u>

Art. III <i>bis</i>	<신설>		Art. III <i>bis</i>	<u>Responsibility and liability - fulfilment of the international obligations, cooperation in the implementation of existing international law and the further development of international law</u>	MARPOL PROT 97
Annexes I, II, III, IV, VI	<생략>		Annexes I, II, III, IV, VI	<현행과 동일>	
ISM Code, 1994 & 2000 HSC Code, IMDG Code, IBC Code, BCH Code, IGC Code, STCW Code Part A	<생략>		ISM Code, 1994 & 2000 HSC Code, IMDG Code, IBC Code, BCH Code, IGC Code, STCW Code Part A	<현행과 동일>	

현행규정			개정안		
ANNEX 2 SPECIFIC FLAG STATE OBLIGATIONS			ANNEX 2 SPECIFIC FLAG STATE OBLIGATIONS		
Specific flag State obligations			Specific flag State obligations		
Source	Summary description	Comments	Source	Summary description	Comments
TONNAGE 69, LL 66 and LL PROT 88, COLREG 72, STCW 78, SOLAS 74	<생략>		TONNAGE 69, LL 66 and LL PROT 88, COLREG 72, STCW 78, SOLAS 74	<현행과 동일>	
MARPOL Art. 4(1) and (3)	<생략>		MARPOL Art. 4(1) and (3)	<현행과 동일>	
Art. 5 bis	<신설>		<u>Art. 5 bis</u>	<u>Flag state control</u>	
Art. 6(4)	<생략>		Art. 6(4)	<현행과 동일>	
Art. 12(1)	<생략>		Art. 12(1)	<현행과 동일>	
Annexes I, II, IV, V, VI	<생략>		Annexes I, II, IV, V, VI	<현행과 동일>	
Res.MSC.133(76), Res.A.739(18), ISM Code, INF Code, FSS Code, FTP Code, LSA Code, 1994 & 2000 HSC Code, Res. A.744(18), Res.4 of the 1997 SOLAS Conference, Res.MSC.168(79), NOx Technical Code 2008, IS Code 2008, IBC Code, BCH Code, IGC Code, STCW Code Part A, Res.MEPC.94(46)	<생략>		Res.MSC.133(76), Res.A.739(18), ISM Code, INF Code, FSS Code, FTP Code, LSA Code, 1994 & 2000 HSC Code, Res. A.744(18), Res.4 of the 1997 SOLAS Conference, Res.MSC.168(79), NOx Technical Code 2008, IS Code 2008, IBC Code, BCH Code, IGC Code, STCW Code Part A, Res.MEPC.94(46)	<현행과 동일>	

2. 기국의 국제책임의 효과적 이행을 위한 회원국 감사제도 개선방안

(1) IMO와 편의치적국

IMO에서의 편의치적국과 관련한 논란은 그 설립 이후부터 지속적으로 이어져 왔다. 대표적으로 1959년 IMO 제1차 총회에서는 해상안전위원회(Maritime Safety Committee, 이하 “MSC”라 함)의 위원국에 대한 선출시 당시 최대 편의치적국인 파나마와 라이베리아가 자격이 있는가에 대한 논쟁이 있었다.³³⁴⁾ 당시 파나마와 라이베리아는 자신들이 IMCO³³⁵⁾ 협약 제28조 (a)³³⁶⁾에 규정된 “최대 선박소유국(the largest ship-owning nations)”에 해당되므로 MSC 위원국이 되어야 한다고 주장하였다. 이에 반하여 편의치적을 반대하는 국가들은 선박의 실제 소유국을 기준으로 “최대 선박소유국”을 선출하여야 한다고 주장하였고, 이들 국가의 의견대로 파나마와 라이베리아는 MSC 위원국으로 선출되지 못하였다. 파나마, 라이베리아, 온두라스 등의 편의치적국 및 이들을 지지했던 미국은 이러한 MSC 위원국 선거 결과가 과연 IMCO 협약 제28조 (a)의 규정에 적합하게 선출된 것인지의 여부에 대하여 ICJ에게 권고적 의견을 요청하였다.³³⁷⁾ 가장 논란이 되었던 “최대 선박소유국”의 기준에 대하여 ICJ는 다음

334) 현재는 MSC 위원국 자격이 모든 회원국에 개방되어있어 이러한 논란이 의미가 없을 수 있으나 IMO 설립 당시에는 MSC 위원국이 일부 국가로 한정되었기 때문에 이와 같은 논쟁이 있었다.

335) 설립 당시에는 정부간해사자문기구(Inter-Governmental Maritime Consultative Organization)로 불려졌으나 1982년 5월부터 국제해사기구(International Maritime Organization)로 변경되었다.

336) IMCO Convention Article 28(a)

"The Maritime Safety Committee shall consist of fourteen members elected by the Assembly from the members, Governments of those nations having "an important interest in maritime safety," of which not less than eight shall be "the largest ship-owning nations" and the remainder shall be elected so as to "ensure adequate representation" of members, Governments of nations with an important interest in maritime safety, such as nations interested in the supply of large numbers of crews or in the carriage of large numbers of berthed and unberthed passengers, and of major geographic areas."

337) 주동금, 「국제법상 편의치적에 관한 연구」 연세대학교 박사학위 논문(1988),

과 같은 권고적 의견을 제시하였다. 먼저 ICJ는 “최대 선박소유국”을 결정하기 위해서는 객관적인 심사가 필요하며 한 국가에의 등록된 선박의 수가 유일한 기준임을 명시하였다. 이러한 의견에 대한 근거로서, IMCO 협약 제60조의 등록 척수를 근거로 한 발효기준, 제17조 (c)에 따른 이사국 선출 시 등록된 선박의 척수가 고려된 사실, 등록 척수에 따른 분담금 지불 관행 등을 들었다. 또한 선박과 선박등록국간의 진정한 연계의 문제에 대해서는 “최대 선박소유국”의 결정은 국가에 등록된 선박의 척수에 의한 것이며 진정한 연계에 관한 어떠한 논쟁도 이번 논쟁에 관한 ICJ의 권고적 의견과는 무관하다는 의견을 제시하였다.³³⁸⁾ 당시 MSC는 기술적 사안을 다루는 가장 중요한 회의로 이러한 회의의 위원국으로 선출된다는 것은 막강한 권한을 부여받는다라는 것을 의미하였다.³³⁹⁾ 즉, 파나마, 라이베리아 등의 편의치적국이 MSC의 위원국으로 선출될 자격이 있다는 ICJ의 권고적 의견은 이들의 IMO 내에서의 기술적 사안에 대한 권한을 인정해준 것으로 볼 수 있다.

IMO에서 편의치적국의 권한이 확대되고 있는 사례는 IMO 이사회의 구성국에서도 확인될 수 있다. IMO 이사회는 IMO의 전략계획, IMO의 예산안, 사무총장 선출 등 중요정책을 결정하며 주요 해운국³⁴⁰⁾인 A그룹, 주요 화주국³⁴¹⁾인 B그룹, 지역 대표국³⁴²⁾인 C그룹으로 구성되어 있다. 2003년 이전에 이사국은 총 32개국으로 구성되어 있었으며 편의치적국인 파나마, 바하마, 몰타, 사이프러스 등은 C그룹에 속해 있었다. 2002년 11월 7일에 IMO 협약의 1993년

112-113쪽.

338) 상계논문, 119-121쪽.

339) Ademun-Odeke, “From the 'Constitution of the Maritime Safety Committee' to the 'Constitution of the Council': Will the IMCO Experience Repeat Itself at the IMO Nearly Fifty Years On? The Juridical Politics of an International Organization”, *Texas International Law Journal*, Vol. 43 No. 1, October 2007, p.63.

340) States with the largest interest in providing international shipping service.

341) States with the largest interest in international seaborne trade.

342) States which have special interests in maritime transport or navigation, and whose election to the Council will ensure the representation of all major geographic areas of the world.

개정이 발효됨에 따라 2004년(제23차 총회 선출)부터 그 수가 40개국으로 확대되었다. A그룹 이사국의 수도 2004년부터 8개국에서 10개국으로 확대되었는데 그 결과 당시 최대 편의치적국인 파나마는 최초로 A그룹 이사국의 대열에 합류하게 되었다.³⁴³⁾ A그룹 이사국의 후보가 될 수 있는 기준을 선박등록톤수에 근거하고 있으나³⁴⁴⁾, 실제 2003년 전까지는 A그룹 이사국은 선주국³⁴⁵⁾으로 구성되어있었다. 따라서 제1위 편의치적국인 파나마가 여기에 합류하고 이후로도 그 자격을 유지해온 사실은 주목할만하다. 또한 2011년 11월 제27차 총회에서 제2위 편의치적국인 라이베리아가 C그룹 이사국에 14년만에 다시 당선되면서³⁴⁶⁾ 이사국에 합류하게 된 사실도 주목할만하며, 이러한 예들은 IMO 내에서 편의치적국의 권한이 점점 강화되어 가고 있는 하나의 현상으로 보여질 수 있다. 물론, 파나마, 라이베리아, 바하마, 사이프러스 같은 기국들은 현재 Paris MOU 및 Tokyo MOU에서 “White List”에 등재되어 PSC 점검에서 양호한 실적을 보이고 있으므로³⁴⁷⁾ IMO 이사국으로서 그에 합당한 권한을 누릴 자격이 있다. 하지만 문제는 이들이 다른 편의치적국의 목소리를 대변한다는 것이다. 즉, 기국의 관할권이 실효적으로 행사되지 않는 편의치적국들이 여전히 상당수 존재하고 그러한 편의치적국들이 파나마, 라이베리아 등을 통해 IMO의 정책결정에 영향을 미치는 것은 부정할 수 없는 사실이다.

343) 파나마는 1979년에 최초로 IMO 이사국으로 선출되었으며, C그룹에 속해있었음.

344) IMO Secretariat(2007), *C 98/9: Implementation of Article 17 of the IMO Convention*, Submitted on 23 March 2007, Annex 2, pp.3-4.

345) 중국, 그리스, 이탈리아, 일본, 노르웨이, 러시아연방, 영국, 미국(2000년~2003년 A그룹 이사국).

346) 라이베리아는 1997년 IMO 제20차 총회의 선거결과에 따라 1998년부터 C그룹 이사국으로부터 물러났으며, 그 이후 제21차(1999년), 제25차(2007년), 제26차 총회(2009년)에서 이사국 선거에 도전하였으나 선출되지 못함.

347) Paris MOU, *Annual Report 2010*, Published in 2011, p.33; Tokyo MOU, *Annual Report on Port State Control in the Asia-Pacific Region 2010*, Published in 2011, p.32.

(2) 회원국 감사제도에서의 기국책임 강화

IMO 회원국 감사제도는 감사를 통해 회원국의 역량을 강화시켜 종국적으로 IMO 강제협약의 전 세계적인 이행을 향상시키는데 그 목적을 두고 있다. 2011년 6월에 개최된 제106차 이사회에서 대한민국은 역량개발 측면을 고려하여 피감사국의 IMO 강제협약 이행과 관련하여 감사의 사전단계부터 사후조치까지 피감사국의 특성을 고려한 맞춤형 감사제도를 시행하자고 제안하였으며³⁴⁸⁾ 이러한 대한민국의 의견은 2012년부터 회원국감사제도합동작업반(Joint Working Group on the Member State Audit Scheme, 이하 “JWGMSA”라 함)에서 구체적으로 논의될 예정이다. 회원국별 협약 이행능력의 차이는 이미 인지되고 있고 개발도상국의 역량개발을 통해 협약 이행능력을 향상시키자는 주장은 널리 받아들여지고 있다. 그러나 회원국 감사제도는 역량개발이란 한 가지 측면만 강조되어서는 안 될 것이며 의무 불이행에 대한 책임 측면도 함께 고려되어야 할 것이다. 즉, 대부분이 개발도상국인 편의지적국이 IMO에서의 권한이 점점 강화되는 것에 비례하여 이들의 의무 불이행에 대한 책임 부분도 함께 고려되어야 한다. 대표적인 책임부과 방법으로 회원국 수감 보고서의 공개를 들 수 있다. 2011년 제4차 JWGMSA 및 제106차 이사회에서는 이에 대한 논의가 이루어졌다. 수감보고서의 공개로부터 얻는 잇점을 고려해 이를 공개하자는 의견과 회원국의 주권을 이유로 공개해서는 아니된다는 의견이 서로 대립하였으나 결론에는 이르지 못하였다. 동 논의에서 미국은 투명성을 위해 감사 결과는 조건 없이 공개되어야 한다고 주장하였다. 이에 반해 바하마는 수감국의 동의를 거쳐 공개하자는 의견을 제시하였으며, 파나마, 사이프러스는 바하마의 의견에 동의하면서 감사 결과가 자동적으로 공개되면 수감 결과에 대한 오해 등으로 수감국의 명성에 피해를 입힐 수 있다는 의견을 제시하였다.³⁴⁹⁾ 이

348) Republic of Korea, *C 106/8/3: Voluntary IMO Member State Audit Scheme - Proposals for the implementation of the efficient and effective IMO Member State Audit Scheme*, Submitted on 25 May 2011.

349) IMO(2011a), *C 106/SR.6: Summary Record of the Sixth Meeting*, 29 June

와 관련한 선주국과 편의치적국의 의견이 서로 나뉘진 것은 아니었지만 일반적으로 편의치적국은 수감 결과가 공개되는 것을 우회적으로 반대하는 분위기였다. 동 사안은 결론에 이르지 못하였으며 2012년 제5차 JWGMSA에서 다시 논의될 예정이다. 회원국 수감 보고서의 공개는 협약을 제대로 이행하지 못한 기국에 대하여 일종의 책임을 묻는 수단으로 활용될 수 있을 것이며 향후 기국의 국제의무가 제대로 이행되도록 유도할 수 있다. 따라서 회원국의 의무 이행에 대한 책임 측면을 고려하면 수감 보고서는 공개되어야 한다.

회원국 감사제도 상 기국의 책임 측면을 강화하는 또다른 수단으로 수감 범위의 차별화를 들 수 있다. 기국 측면에서 보았을 때 모든 기국에 대하여 동일한 수감 범위를 적용하는 것은 적절하지 않다.³⁵⁰⁾ 즉, 역량개발 측면보다 책임 측면을 강조하여 선복량, PSC 실적 등의 일정 요소를 기국의 감사 범위를 설정하는데 기준으로 사용할 필요가 있다. 등록 선박이 거의 없는 기국과 등록 선박이 많은 기국이 동일한 범위로 수감한다는 것은 합리적이지 못하다. 등록 선대가 많을수록 해상안전 및 보안, 환경보호에 미칠 수 있는 영향이 크기 때문에 그러한 기국에게는 보다 책임 있는 자세가 요구되며 보다 심도 높은 감사가 요구될 것이다. 또한 등록선대가 많다 하더라도 PSC 실적이 좋은 경우는 협약 이행이 제대로 되고 있다는 반증이므로 이러한 기국에 대한 수감수준이 높을 필요가 없다. Paris MOU 및 Tokyo MOU에서는 “Black List” 국적에 등록된 선박에 대해서는 PSC 점검을 강화하고 있다. 이러한 관행은 실적이 좋지 않은 기국들에게는 불이익을 줌으로써 기국의 협약이행을 유도하고 있는 것이며, 이와 같은 차별적 접근 방법은 회원국 감사에서도 기국의 감사에 활용될 수 있을 것이다.

2011년 11월 현재 회원국 감사제도의 골격 및 절차에 대한 논의가 아직 진행 중이며, 이 제도의 시행 방법에 대해서는 아직 결론이 나지 않은 상태이다.

2011, pp.7-12.

350) 회원국은 기국, 연안국, 항만국 등 다양한 역할을 가질 수 있으며 회원국 감사제도에서는 한 회원국의 각각의 역할에 대한 협약 이행능력을 확인한다. 이 논문의 기국의 국제책임에 관한 연구이므로 여기에서는 기국 측면에 대해서만 검토한다.

170개의 전 회원국에 대한 감사를 시행할 하는 일은 쉬운 일이 아니며 2015년 시행 전까지 구체적으로 논의해야 할 사안들이 많이 남아있다. 동 제도가 기국의 책임이 강화되는 방향으로 확립하기 위해 무언가를 해야 한다면 논의가 이루어지고 있는 지금이 가장 적절한 시기이다. 즉, 감사 보고서의 공개, 기국의 실적에 따른 감사 범위 차별화 등을 통해서 회원국 감사제도가 기국의 국제 책임 이행을 개선하기 위한 방향으로 확립되도록 유도해야 한다.

V. 책임주체의 확대: 연안국의 오염방지 권한과 의무

선박기인오염에 대한 연안국 관할권의 확대는 기국 관할권 이행에 대한 보완 수단으로 도입되었다. 비록 이러한 수단이 기국관할 이행문제 자체를 해결해주는 것은 못하였지만, 선박기인오염의 방지라는 환경보호 측면에서는 효과가 있었다. 선박기인오염으로부터의 가장 직접적인 피해를 받는 국가는 바로 연안국이며 이의 통제에 대한 이해관계가 가장 큰 나라도 연안국이다. 따라서 연안국에 의한 선박기인오염의 통제는 현실적 효용성이 더 크다 할 수 있다.³⁵¹⁾ 과거 약 20년간의 선박통항 분포에서 보는 바와 같이 약 70%의 선박이 육상으로부터 200해리 내에서, 약 44%가 50해리 내에서, 그리고 약 36%가 25해리 내에서 운항한 사실만 보아도 연안국이 선박기인오염방지에서 차지하는 역할이 얼마나 큰 지를 확인할 수 있다.

질소산화물, 황산화물과 같은 선박기인 대기오염물질의 배출은 전 세계의 도시 및 해안지역에 대기오염의 집중을 야기하고 있으며 조기사망, 심폐질환, 폐암, 만성호흡기질환, 산성화와 부영양화와 같은 역효과를 발생시키고 있다. 이에 MARPOL 73/78 부속서 VI에서는 질소산화물 또는 황산화물 배출통제지역을 지정할 수 있도록 절차를 마련해 놓고 있으며 이러한 배출통제지역으로 지정되는 경우 다른 해역에 비해 더 엄격하게 규제하고 있다. 2011년 11월 현재

351) 정진석, “선박기인오염에 대한 연안국의 관할권”, 「환경법연구」 제27권 제2호, 한국환경법학회(2005), 292쪽.

북아메리카지역 및 미국의 캐리비안해역의 2곳이 질소산화물 배출통제지역으로, 발틱해역, 북해지역, 북아메리카지역 및 미국의 캐리비안해역 4곳이 황산화물 배출통제지역으로 지정되어 있다. 이와 같은 배출통제지역에 대한 지정요청은 일반적으로 선박기인오염으로부터의 가장 직접적인 피해를 받는 당사국인 연안국에 의해 이루어지며 MARPOL 73/78 부속서 VI의 부록 III에 정해진 절차에 따라 지정되고 있다.

또한 연안국은 자국 항만에 입항하거나 영해 또는 EEZ를 항행하는 선박에 대하여 UNCLOS에 따른 관할권 행사를 통해 선박기인 대기오염에 대한 규제를 시행해 오고 있다. 이와 같은 조치의 대표적인 예로 유럽연합과 미국 캘리포니아주의 연료유 황함유량에 대한 규제를 들 수 있다. 먼저 유럽연합의 경우는 Directive/2005/33/EC³⁵²⁾를 통해 2010년 1월 1일부터 EU 항내 정박 시 사용되는 모든 연료유는 황함유량 0.1% m/m 이하의 연료유를 사용하도록 규제하고 있다. 이와 같은 조치는 MARPOL 73/78 부속서 VI보다 더 강화된 조치로 연안국이 관할권 행사를 통하여 자국의 환경보호를 위해 취한 조치이다. 동 Directive에 따라 EU 항에 입항하는 선박은 연료 교환 시각을 로그북에 기록하여야 하며, 연료유 황함유량 입증을 위해 연료유 샘플에 대한 서명과 이를 본선에 보관하여야 한다. 이의 적용과 관련하여 정박은 묘박, 부표에의 계류, 하역작업에 관계없이 접안하고 있는 상태를 포함하며, 연료유는 모든 형식의 연료유로써 기관 및 보일러 등에서 사용하는 연료유를 포함하고 있다. 또한 ① 선박의 운항 중, ② 선박의 안전 및 구명 목적으로 사용되는 선박의 연료유, ③ 정박시간이 2시간 미만이거나 정박 시 모든 선내 엔진을 정지하고 육상 전원을 사용하는 경우에는 그 적용이 면제된다.

352) 동 지침(Directive)의 정식 명칭은 “Directive 2005/33/EC of the European Parliament and of the Council of 6 July 2005 amending Directive 1999/32/E”임. 유럽공동체의 설립에 관한 조약(Treaty Establishing the European Community)의 제 249조에 따르면 지침(Directive)은 달성될 결과(the result to be achieved)에 대해서 회원국을 구속하나 그 결과를 달성할 형식과 방법의 선택은 회원국에게 일임하고 있음 (노명준, 전게서, 309쪽).

<그림 2> 선박의 연료유 황함유량 규제 해역 (미국 캘리포니아주)



다음으로, 미국 캘리포니아주의 경우는 “캘리포니아 해역 및 기선으로부터 24해리 이내에서 항해하는 원양 항해 선박에 대한 연료유의 황함유량 및 기타 운항 요건”³⁵³⁾을 통해 캘리포니아 해역 및 캘리포니아 기선으로부터 24해리 이내 수역을 포함하는 규정된 캘리포니아 수역(<그림 2> 참고)에서 운항하는

353) Fuel Sulfur and Other Operational Requirements for Ocean-going Vessels within California Waters and 24 Nautical Miles of the California Baseline (California Code of Regulations, Title 13, section 2299. 2).

원양 항해 선박에 대하여 2009년 7월 1일부터 MGO³⁵⁴⁾를 연료유로 사용하는 경우 황함유량 1.5% m/m이하, MDO³⁵⁵⁾를 사용하는 경우에는 황함유량 0.5% m/m이하를 사용하도록 요구하고 있다. 또한 2012년 1월 1일부터는 해당수역에서 MGO 및 MDO 모두 황함유량 0.1% m/m 이하의 연료유를 사용하여야 한다. 그리고 해당 수역에서 선장이 기상악화, 주기관 정지, 연료유의 심각한 오손 등 선박의 안전과 관련된 불가피한 상황이라고 판단하는 경우 HFO(Heavy Fuel Oil)로 연료유를 전환할 수 있으며, 이 경우 캘리포니아 대기자원위원회(California Air Resources Board, CARB)에 면제신청을 하여야 한다.

위에서 언급한 조치들은 기국에 의한 관할권 행사가 미흡하다는 인식과 이로 인하여 자국이 직접적으로 선박기인 대기오염으로 피해를 받을 수 있다는 우려 때문에 연안국에 의해 취해진 것으로 MARPOL 73/78 부속서 VI의 요건보다는 강화된 조치들이다. 선박기인 대기오염으로 인한 피해는 황산화물 등의 광역대기오염물질의 배출로 인한 산성비 등과 같은 연안국에의 직접적인 오염피해와 오존층 파괴 물질 및 온실가스 배출로 인한 전지구적인 오존층 파괴 및 기후변화에의 기여 둘로 나눌 수 있다. 전자의 경우는 유럽연합과 미국 캘리포니아주의 예에서 보는 바와 같이 연안국이 피해당사자가 될 수 있기 때문에 연안국 관할권에 의거해 실효적으로 관련 조치들이 취해지고 있다. 그러나 후자의 경우는 현재 오염행위가 이루어졌다 하더라도 연안국에 피해가 바로 나타나는 것이 아니고 오염행위가 누적되어 장래에 지구의 다른 편에서 피해가 발생할 것으로 예상하는 것이기 때문에 연안국이 전자처럼 적극적으로 규제할 것으로 생각되지는 않는다. 선박기인 대기오염은 오염행위로 인한 직접적인 피해가 바로 나타나는 유류오염과는 그 성격이 다르다. 즉, 선박기인 대기오염으로 인한 피해는 단일행위가 아닌 지속적인 행위의 누적으로 발생한다. 따라서 기국에게 이의 방지를 위해 상당한 주의가 요구되는 것처럼, 타국 선박이 연안국의

354) Marine Gas Oil, ISO 8217에 따른 DMA.

355) Marine Diesel Oil, ISO 8217에 따른 DMB.

관할 하에 놓이게 되고 그 선박으로부터의 오염 행위가 연안국이 아닌 다른 국가에 영향을 미치는 경우에는 연안국에게도 선박기인 대기오염을 방지해야 할 상당한 주의가 요구될 것이다. 즉, 연안국에게 직접적으로 피해가 발생할 수 있는 황산화물에 대한 규제처럼 다른 곳에 피해가 발생할 수 있는 오존층 파괴 물질이나 온실가스 등의 배출에 대한 규제도 관련 국제협약에 근거하여 연안국에 의해 적극적으로 이루어져야 할 것이다.

UNCLOS 제211조 제4항 및 제5항에 규정된 연안국의 입법관할권은 선박기인 대기오염을 하나의 해양오염원으로 본다면 이의 적용이 가능하다. 즉, 제4항에 따라 연안국은 자국 영해에서 주권을 행사함에 있어서 무해통항권을 행사하는 선박을 포함한 외국선박으로부터의 선박기인 대기오염을 포함한 해양오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 국내법령을 제정할 수 있다. 또한 제5항에 따라 연안국은 집행관할권 행사를 위하여 자국의 EEZ에서 선박으로부터의 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 권한있는 국제기구나 일반 외교회의를 통하여 확립된 일반적으로 수락된 국제규칙과 기준에 합치하고 이에 대하여 효력을 부여하는 법령을 제정할 수 있는데, 선박기인 대기오염방지와 관련해서는 MARPOL 73/78 부속서 VI이 여기에서의 “일반적으로 수락된 국제규칙과 기준”에 해당된다.

연안국은 UNCLOS 제220조 제1항 및 제2항에 따라 내수 및 영해에서의 집행관할권을 지니며, 이는 선박기인 대기오염에 대한 규제에도 적용될 수 있다. 즉, 제1항에 따라 선박이 어느 국가의 항구나 연안정박시설에 자발적으로 들어온 경우, 그 국가는 위반이 자국의 영해나 EEZ에서 발생한 때에는 선박으로부터의 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 UNCLOS 또는 적용가능한 국제규칙 또는 기준에 따라 제정된 자국 법령위반에 관하여 소송을 제기할 수 있다. 또한 제2항에 따라 어느 국가의 영해를 항행하는 선박이 운항중에 선박으로부터의 오염을 방지, 경감 및 통제하기 위하여 이 협약 또는 적용가능한 국제규칙과 기준에 따라 제정된 국내법령을 위반하였다고 믿을만한 명백한 근거가 있는 경우, 그 국가는 무해통항을 침해함이 없이 위반 관련 선박의 물리적 조사

를 행할 수 있고, 증거가 허락하는 경우 자국 법률에 따라 선박의 억류를 포함한 소송을 제기할 수 있다.

하지만 UNCLOS 제211조 제6항의 입법관할권과 제220조 제5항 및 제6항의 집행관할권의 경우 EEZ에 대한 적용은 오존층 파괴 물질 또는 온실가스의 배출과 같은 선박기인 대기오염에는 적합하지 않다. 제211조 제6항의 경우 연안국은 권한있는 국제기구를 통하여 모든 관계국과 적절히 협의한 후 EEZ 중 특별수역을 지정하여 국제규칙과 기준보다 강화된 요건을 지정할 수 있는데, 이는 선박으로부터의 배출이 연안국의 그러한 수역에 영향을 미치는 경우에 한정하고 있다. 연안국의 집행관할권과 관련해서는, 연안국의 EEZ나 영해를 항행중인 선박이 그 국가의 EEZ에서 제220조 제3항에 언급된 위반³⁵⁶⁾을 한 경우에 대하여, 제220조 제5항은 해양환경의 중대한 오염을 야기하거나 야기할 위험이 있는 실질적인 배출이 발생하였다고 믿을 만한 명백한 근거가 있는 경우에 한해서 선박에 대한 물리적인 조사가 가능하도록 하고 있다. 그리고 제220조 제6항은 연안국의 해안이나 관련이익, 또는 영해나 EEZ의 자원에 중대한 피해를 야기하거나 야기할 위험이 있는 배출을 행한 경우에 한해서 자국 법률에 따라 선박의 억류를 포함한 소송을 제기할 수 있도록 규정하고 있다. 기름 오염 또는 산성비의 경우는 EEZ에서의 위반이 연안국에 직접적으로 피해를 야기할 수 있기 때문에 이러한 요건들을 통해 EEZ에서 항행 중인 선박에 대한 연안국의 입법관할권과 집행관할권이 행사될 수 있는 것이다. 하지만 오존층 파괴 물질이나 온실가스의 경우는 그 피해가 연안국에 직접적이지도 않고, 또한 배출로 인한 피해가 바로 나타나지도 않기 때문에 실질적으로 EEZ에서 발생한 위반에 대해서는 연안국의 개입이 가능하지 않다. 물론, 이러한 개입에 대한 권한은 기국의 해양이용의 자유와의 조화 속에 형성된 것이므로 항해에 대한 간섭

356) 제220조 제3항: 어느 국가의 EEZ나 영해를 항행중인 선박이 EEZ에서 선박으로부터의 오염의 방지, 경감 및 통제를 위하여 적용가능한 국제규칙과 기준 또는 이에 합치하고 또한 이를 시행하기 위한 그 국가의 법령을 위반하였다고 믿을 만한 명백한 증거가 있는 경우, 그 국가는 그 선박에 대하여 선박식별, 등록항, 직전 및 다음 기항지에 관한 정보와 위반발생 여부를 확인하는데 필요한 그 밖의 관련 정보를 요구할 수 있다.

은 위반행위의 정도와 비례하여야 한다. 하지만 전지구적인 대기환경문제에서의 모든 국가의 역할이 중요하다는 점을 감안하면 이 사안에 대한 연안국의 개입의 근거를 확대하는 것이 바람직할 것이다. 따라서 선박기인 대기오염의 경우 연안국의 EEZ에서의 위반이 연안국 외의 다른 국가에 피해를 야기하거나 야기할 위험이 있는 경우에 대해서도 연안국의 입법관할권 및 집행관할권을 확대하는 것이 바람직할 것이다. 이와 같은 연안국에 의한 개입을 정당화하는 근거는 ILC의 국가책임초안에서도 찾아볼 수 있다. 오존층 파괴 및 기후변화와 관련한 환경오염의 방지의무는 오존층보호협약과 기후변화협약과 같은 다자조약을 통해 창설된 ‘부분적 대세적 의무’로 볼 수 있기 때문에 ILC 국가책임초안 제48조 제1항 (a) 적용대상이 되며 피해국 이외의 국가라도 타국의 책임을 추궁할 권리를 지닌다. 또한 이 조 제2항에 따라 책임국(기국)에 대하여 국제위법행위를 중지하고 재발방지를 보장하도록 요구할 수 있으며 피해국에 대한 손해배상의무를 이행하도록 요구할 수 있다. 따라서 연안국도 오존층 파괴 물질이나 온실가스 등에 의한 직접적인 피해국이 아니더라도 기국의 국제의무위반에 대하여 책임을 추궁할 권리를 지닐 것이다. 이러한 선박기인 대기오염물질의 배출로 인한 피해가 가시화되지 않기 때문에 연안국이 기국에게 피해국에 대한 손해배상의무를 이행하도록 요구한다는 것은 현실적으로 어려울 수 있어도 기국에 대하여 국제위법행위를 중지하고 재발방지를 보장하도록 요구하는 것은 가능하다.

선박기인 대기오염과 관련한 사후구제적인 측면에서의 기국의 국제책임 이행에는 여러 한계가 존재한다. 광역대기오염, 오존층 파괴, 기후변화와 같은 전지구적인 대기환경문제는 오염행위로 인한 피해결과에 대하여 기국에 책임을 부과하는 것보다는 그러한 환경피해가 발생하기 전에 미리 예방하는 것이 실효성이 있다. 사전예방적 측면에서는 기국의 책임있는 자세가 일차적으로 요구되지만, 선박이 통항하는 패턴을 감안했을 때 기국에 못지 않게 연안국에 대해서도 선박기인 대기오염방지를 위한 또 다른 주체로서 책임있는 자세가 요구된다. 즉, 과거 기국이 전통적으로 자국선박에 의한 해양오염통제에 적극적이지 않아

UNCLOS를 계기로 해양환경보호를 위한 법적 체제의 중심원칙이 권한으로부터 의무로 근본적인 전환이 이루어졌던 것처럼 선박기인 대기오염 통제에 대하여 연안국에게도 권한으로부터 의무로의 패러다임의 전환을 통한 책임 있는 자세가 요구된다. 이를 위해서는 UNCLOS 상에서 오존층 파괴 물질이나 온실가스와 같은 대기오염물질 규제에 대한 연안국의 입법 및 집행관할권의 근거를 확대하는 것이 바람직할 것이다.



第6章 結論

‘환경오염은 국가관할권의 경계를 고려하지 않는다’라는 말에서 알 수 있듯이 오염물질은 한 국가의 국경을 넘어 다른 국가까지 이동될 수가 있다.³⁵⁷⁾ 특히, 한 국가 영역 내의 대기오염으로 인한 오염된 공기는 지리적으로 인접한 국가 뿐만 아니라 멀리 떨어진 국가에까지 피해를 준다는 사실이 과학적 조사에 의해 밝혀지고 있다.³⁵⁸⁾ 즉, 한 국가의 영역 내에서 이루어지는 각종 산업 활동 등에 의한 대기오염은 다른 국가의 영역 또는 세계공유지(global commons)³⁵⁹⁾에 악영향을 미칠 수 있다.³⁶⁰⁾ 이와 같은 환경오염을 유발한 국가들에게 책임을 묻는 것은 이들에게 환경보호와 관련한 실체적 규범을 준수하도록 유도하는 역할을 하므로 국제책임제도는 국제법의 이행 측면에서 유용하다고 볼 수 있다.

대기오염을 방지하기 위한 조치는 다양한 분야에서 이루어지고 있다. 해운분야에서도 선박기인 대기오염을 방지하기 위하여 MARPOL 73/78 부속서 VI이라는 실체적 규범을 채택하여 이행해오고 있으나, 기국이 자국 선박에 대한 통제를 소홀히 함으로 인하여 환경피해가 발생한 경우 기국이 부담해야 되는 책임에 대해서는 지금까지 검토된 바가 없다. 그러나 일반 국가와 마찬가지로 환경오염을 유발한 기국에게 책임을 묻는 것은 기국의 실체적 규범 준수를 유도하는 역할을 하기 때문에 기국의 국제책임 이행은 중요하다.

국가가 국제의무를 위반하면 국제책임을 져야하듯이 이는 기국의 국제의무위반에도 동일하게 적용될 수 있다. 기국의 대표적인 국제의무로는 선린의 원칙을 바탕으로 한 타국의 환경피해방지 의무를 들 수 있다. 이러한 환경피해방지

357) 박병도, “환경오염에 대한 국가책임과 절차적 의무”, 「건국대학교 대학원 논문집」 제39집, 건국대학교 대학원(1994), 178쪽.

358) 박병도, 전제서, 15쪽.

359) 세계공유지(global commons)는 공해, 해저, 남극대륙, 우주, 오존층 등과 같이 어느 특정 국가의 관할권내에 속하지 않는 지역을 의미함.

360) Xue Hanqin, *op. cit.*, p.1.

의무는 다양한 곳에서 구체화되고 있다. 먼저 기국은 대기오염방지를 위한 국제적 규제에 따라 자국기를 계양한 선박에 대하여 유효하게 자국의 관할권을 행사하고 통제할 의무를 지닌다. 선박기인 대기오염의 방지를 위한 국제적 규제는 MARPOL 73/78 부속서 VI을 들 수 있으며, LRTAP 협약, 오존층보호협약, 기후변화협약 및 교토의정서 상의 대기오염 방지와 관련한 일반적 의무도 기국에 적용될 수 있다. 제3장에서 살펴본 바와 같이 기국의 국제의무는 선박기인 대기오염방지와 관련한 실체적 규범인 MARPOL 73/78 부속서 VI을 통해 실현되는 것이 가장 효과적이다. 대기오염과 같은 환경문제는 모든 국가의 노력이 필요하므로 아직 MARPOL 1997 의정서를 가입하지 않은 국가³⁶¹⁾들이 가입해 자국에 등록된 선박이 부속서 VI 상의 요건을 이행하여야 한다. 또한 자국에 속한 해외영토, 왕실령, 자치령 등에 부속서 VI의 적용을 확대하지 않은 기국들은 당사국으로서 이의 적용을 확대하여야 한다. 이외에도 타국의 환경피해방지 의무는 국가 간 협력의무의 형태로도 나타나고 있으며, 그리고 협력의 의무는 다시 절차적 의무로 구체화 되고 있다. 절차적 의무 중 협의의 의무는 기국에 준용될 수 있으며, 그 내용으로는 IMO에서의 선박기인 대기오염 방지 논의에의 참여, MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행 등을 들 수 있다.

기국이 상기의 국제의무를 이행하지 않는 경우 이는 국제의무위반을 구성하며 기국의 국제책임을 발생시킨다. 하지만 선박기인 대기오염에 대한 기국의 국제책임을 이론상으로는 가능하더라도 이것의 이행에는 여러 한계가 존재할 수밖에 없다. 먼저 자국으로부터 멀리 떨어진 해역에서의 오염행위의 경우 기국이 직접적인 피해국이 아니고, 특히 선박기인 대기오염의 경우 직접적인 피해가 가시화되지 않기 때문에 기국의 충분하고 실효적인 통제를 기대하는 것은 어렵다. 또한 UNCLOS 제91조 제1항은 선박과 기국간의 진정한 연계를 요구하고 있으나, 이의 구체적인 내용이 존재하지 않아 여전히 선박을 소유한 해운국의 선주들이 완화된 요건을 지닌 기국들에 등록하고 있는 것이 현실이다. 이

361) 2011년 11월 30일 기준으로 MARPOL 1997 의정서 당사국은 68개국으로 세계 상선대 총톤수의 91.16%를 차지하고 있음.

와 같은 이유로 기국의 선박에 대한 실효적인 통제 및 국제책임 이행에 있어서 한계가 존재한다. 기국의 국제책임 이행에는 기국주의 한계와 같은 사전예방적 측면에서의 한계 외에도 과학적 불확실성, 인과관계 입증의 한계 등과 같은 사후구제적 측면에서의 한계가 존재한다. 즉, 선박기인 대기오염이 지니고 있는 오염의 특수성 때문에 무슨 피해가 오염의 직접적인 결과인지를 판단하는 것은 어려우며 이로 인해 실제 피해가 발생하더라도 기국의 배상책임을 이행하는 것은 현실적으로 어렵다. 더욱이 선박기인 대기오염과 관련한 실제 기국의 국가 책임 사안에 있어 적용할 수 있는 명문화된 규정이 존재하지 않는다는 근본적인 한계를 지니고 있다.

기국의 국제책임 이행의 개선을 위해서는 사전예방적 및 사후구제적 측면에서의 한계가 모두 극복될 수 있도록 해야 한다. 그러나 선박기인 대기오염의 특수성 등을 고려하면 환경피해가 발생하고 난 이후의 사후구제적 요소에서의 개선점을 찾아낸다는 것은 어렵기 때문에 사전예방적 요소를 중심으로 개선점을 식별하는 것이 보다 현실적이다. 이를 위해 먼저 사전예방의 원칙의 도입을 통해 기국으로 하여금 과학적 불확실성의 이유로 대기오염예방을 위한 사전조치를 연기하는 일이 없도록 하여야 한다. MARPOL 1997 의정서의 전문에서 이 원칙을 언급하고 있으나 이를 의정서 조문에 명문화하여 이행을 보장하는 것이 확실한 방법일 것이다. 둘째, MARPOL 1997 의정서 조문에 기국의 국제 의무와 관련한 책임요건을 규정하여야 한다. 이는 선박기인 대기오염방지와 관련한 기국의 국제의무는 선박에 대한 요건인 MARPOL 73/78 부속서 VI의 이행을 통해서 이루어지는 것이 가장 효과적이기 때문이다. 이 요건의 내용으로는 국제법에 따른 책임부담 의무와 피해보상을 위한 협력의무가 포함되도록 하는 것이 적절할 것이다. 셋째, 선박기인 대기오염으로 인한 피해가 단일행위가 아닌 지속적인 행위의 누적으로 생기는 점을 감안하면 MARPOL 협약상에 기국통제제도를 강제화하여야 한다. 즉, 이러한 제도를 통해 기국이 지속적이고 주기적으로 상당한 주의를 기울여 선박기인 대기오염을 방지할 수 있도록 하여야 할 것이다. 넷째, 기국의 MARPOL 협약상 의무 및 책임 요건의 이행을 보

장할 수 있도록 IMO 회원국 감사제도의 활용 방안이 모색되어야 한다. MARPOL 협약에 기국의 국제책임 이행에 도움이 될 수 있는 요건들을 도입하더라도 이행 주체인 기국이 이를 준수하지 않으면 아무 소용이 없게 되므로, 2015년에 강제화 될 회원국 감사제도를 통해 사전예방의 원칙, 기국의 국제책임 요건, 기국통제제도가 이행될 수 있도록 보장해야 한다. 또한 이 감사제도가 기국의 국제책임 이행을 개선하기 위한 방향으로 확립될 수 있도록 감사 보고서의 공개, 기국의 실적에 따른 감사 범위 차별화 등이 고려되어야 한다. 마지막으로, 선박통항 패턴을 고려하면 선박기인 대기오염물질의 규제에 대하여 연안국의 개입의 근거를 확대할 필요가 있다. 즉, 비록 연안국이 기국관할의 이행에 대한 문제를 근본적으로 해결해줄 수는 없지만 여전히 이의 보완적 역할은 선박기인 대기오염 방지에 있어 중요한 요소이다. 또한 선박으로부터의 대기오염물질의 배출로 인한 피해가 연안국은 물론 다른 국가에도 발생할 수 있기 때문에 선박기인 대기오염 통제에 대하여 권한이 아닌 의무차원에서 연안국의 책임 있는 자세가 요구되며 이를 위해서는 UNCLOS 상에서 오존층 파괴 물질이나 온실가스와 같은 대기오염물질 규제에 대한 연안국의 입법 및 집행관할권의 근거를 확대할 필요가 있다.

지구환경보호라는 국제공동체의 이익을 실현하고 국제법의 규범력을 강화시켜 나가기 위해서는 환경오염행위국에게 책임을 부과할 필요성이 있다. 선박은 그 국제적인 이동성 때문에 타국의 환경을 오염시키거나 더 나아가서는 지구전체의 환경오염에 일부 원인이 될 수 있다. 이것을 방지하기 위해서는 선박에 대한 통제 및 관할권을 행사하고 있는 기국의 책임 있는 역할이 요구된다. 기국에 대한 이러한 요구는 과거부터 지속적으로 이어져왔으나 아직까지는 기국의 선박에 대한 실효적인 관할권행사가 완전히 이행되고 있다고 볼 수 없다. 따라서 환경보호라는 목적을 성취시켜나가기 위해서는 기국의 국제책임 이행에 대한 개선을 통해 선박기인 대기오염을 유발한 기국에게 책임을 부과할 수 있는 보다 더 구체적인 근거를 마련하고 이것을 통해 기국의 선박에 대한 관할권을 실효적으로 행사해나가도록 유도해야 할 것이다.

參考文獻

1. 國內文獻

<單行本>

- 국제법평론회(편), 「국제법평론」, 통권 제29호, 서울: 삼우사, 2009.
- 기상청, 「Climate Change Handbook」, 서울: 기상청, 2010.
- 김대순, 「국제법론」, 서울: 삼영사, 2009.
- 김석현, 「국제법상 국가책임」, 서울: 삼영사, 2007.
- 김영구, 「한국과 바다의 국제법」, 서울: 21세기북스, 2005.
- 김현수, 「해양법총론」, 서울: 청목출판사, 2010.
- 김홍균, 「국제환경법」, 서울: 홍문사, 2010.
- 노명준, 「신국제환경법」, 서울: 법문사, 2003.
- 박균성, 함태성, 「환경법」, 제4판, 서울: 박영사, 2010.
- 박덕영(편), 「국제환경조약집」, 서울: 세창출판사, 2010.
- 박병도, 「국제환경책임법론」, 서울: 집문당, 2007.
- 이병조, 이중범 공저, 「국제법신강」, 제9개정판, 서울: 일조각, 2003.
- 이상구(편), 「국제법 판례특강」, 서울: 도서출판 인해, 2010.
- 이연상, 「쉽게 풀어보는 기후변화협약」, 서울: 한울, 2008.
- 정영진(편), 「국제법」, 제7판, 서울: 신조사, 2006.
- 정인섭, 정서용, 이재민 공저, 「국제법 판례 100선」, 서울: 박영사, 2010.
- 최수정 · 김정택, 「반폐쇄해의 해양오염방지를 위한 국가관할권 적용방안 연구
- 황해의 경우를 중심으로」, 서울: 한국해양수산개발원, 2002. 12.

해양수산부, 「IMO 회원국 감사제도 대응방안 연구 보고서」, 서울: 해양수산부, 2005.11.

<論文>

김대순, “국가관할권 개념에 관한 소고”, 「법학연구」 제5권 단일호, 연세대학교 법학연구원, 1995, 206-217쪽.

김부찬, “편의치적과 국제선박등록특구 제도”, 「국제법학회논총」 제47권 제3호, 대한국제법학회, 2002, 21-48쪽.

김석현, “국가책임 성립요건의 재검토: 국제법위원회 초안에 비추어”, 「국제법학회논총」 제39권 제1호, 대한국제법학회, 1994, 103-124쪽.

김준호, “대기산성강하물: 한국과 세계의 산성비 실태”, 「Journal of Ecology and field biology」 제28권 제3호, 한국생태학회, 2005, 169-180쪽.

두현욱, 「선박기인 온실가스 배출에 대한 IMO의 규제와 이행방안 연구」 한국해양대학교 박사학위 논문, 2011.

류경부, “국제해사기구의 온실가스 논의 동향 및 전망”, 「한국마린엔지니어링학회지」 제33권 제4호, 한국마린엔지니어링학회, 2009.5.

박경현, “선박의 국적제도와 선박의 등록조건에 관한 유우엔협약” 「월간해양한국」, 1986.5, 130-133쪽.

박병도, “환경오염에 대한 국가책임과 절차적 의무”, 「건국대학교 대학원 논문집」 제39집, 건국대학교 대학원, 1994, 177-195쪽.

_____, “환경오염에 대한 국가책임의 성립요건에 관한 연구”, 「국제법학회논총」 제41권 제1호, 대한국제법학회, 1996, 61-74쪽.

_____, “국제환경법상 환경영향평가에 관한 연구”, 「환경법연구」 제27권 제2호, 한국환경법학회, 2005, 159-186쪽.

- _____, “국제환경법의 실효성 확보를 위한 입법과정에 관한 연구”, 「환경법연구」 제28권 제1호, 한국환경법학회, 2006, 203-237쪽.
- 박영길, “국제법상 보편적 관할권 개념의 재검토”, 「인하대학교 법학연구」 제12권 제3호, 인하대학교, 2009, 339-377쪽.
- 박종원, “국제환경법상 사전배려원칙의 지위와 기능” 「법학논총」 제24권 제3호, 한양대학교 법학연구소, 2007, 405-427쪽.
- 오병선, “국가책임의 본질과 성립요건에 대한 비판적 고찰: 과실요소를 중심으로” 「국제법학회논총」 제52권 제2호, 대한국제법학회, 2007, 209-232쪽.
- 이세련, “국제법상 국가의 환경보호 의무에 관한 고찰: ICJ의 Pulp Mill 사건을 중심으로” 「원광법학」 제26권 제2호, 원광대학교 법학연구소, 2010, 277-300쪽.
- 이윤철, 「동북아해역 환경보호를 위한 국제법적 대응방안」, 경북대학교 박사학위 논문, 1997.
- 이중범 · 전경일, “국제환경법의 입법에 있어서의 과학적 불확실성에 관한 연구”, 「국제법학회논총」 제39권 제2호, 대한국제법학회, 1994, 39-53쪽.
- 장신, “국경을 넘는 오염에 관한 국제법상의 방지의무”, 「국제법학회논총」 제42권 제1호, 대한국제법학회, 1997, 181-195쪽.
- 정진석, “해양환경보호와 항만국통제”, 「국제법학회논총」 제48권 제3호, 대한국제법학회, 2003, 191-209쪽.
- _____, “선박기인오염에 대한 연안국의 관할권”, 「환경법연구」 제27권 제2호, 한국환경법학회, 2005, 291-316쪽.
- _____, “유엔해양법협약 제12부와 국가관할권”, 「환경법연구」 제29권 제2-2호, 한국환경법학회, 2007, 337-365쪽.
- 주동금, 「국제법상 편의치적에 관한 연구」 연세대학교 박사학위 논문, 1988.

- _____, “선박의 국적과 편의치적 문제” 「국제법학회논총」 제38권 제2호, 대
한국제법학회, 1993.12, 257-273쪽.
- 최재훈, “해양오염방지에 관한 기국주의의 수정” 「국제법학회논총」 제23권 제
1·2합병호, 대한국제법학회, 1978, 287-306쪽.
- 한삼인·강홍균, “초국경 환경피해와 국가책임”, 「환경법연구」 제31권 제2호,
한국환경법학회, 2009, 349-378쪽.
- 한태준, “자외선이 해조류에 미치는 영향에 관한 고찰”, 「환경생물학회지」 제
17권 제1호, 한국환경생물학회, 1999, 1-9쪽.

2. 外國文獻

<單行本>

- Bergkamp, Lucas, *Liability and Environment: Private and Public Law Aspects of Civil Liability for Environmental Harm in an International Context*, Hague: Kluwer Law International, 2001.
- Birnie, Patricia, Boyle, Alan and Redgwell, Catherine, *International Law and the Environment*, 3rd ed., Oxford: Oxford University Press, 2009.
- Bratspies, Rebecca M. and Miller, Russel A., ed., *Transboundary Harm in International Law: Lessons from the Trail Smelter Arbitration*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Brownlie, Ian, *System of the Law of Nations: State Responsibility, Part I*, Oxford: Clarendon Press, 1983.
- Churchill, R. R. and Lowe, A. V., *The Law of the Sea*, Manchester: Manchester University Press, 1999.

- Davies, M. E., et al., *Study on the Economic, Legal, Environmental and Practical Implications of a European Union system to Reduce Ship Emissions of SO₂ and Nox*, Teddington: BMT Murray Fenton Edon Liddiard Vince Limited, August 2000.
- Fitzmaurice, Malgosia A. *International Protection of the Environment*, Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2002.
- Gillespie, Alexander, *Climate Change, Ozone Depletion and Air Pollution: Legal Commentaries with Policy and Science Considerations*, Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2006.
- Houghton, J. T., et al., ed., *Climate Change 2001: The Scientific Basis*, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Lier, Irene H. van, *Acid Rain and International Law*, Toronto: Bunsel Environmental Consultants, 1981.
- Mansell, John N.K, *Flag State Responsibility: Historical Development and Contemporary Issues*, Berlin: Springer-Verlag, 2009.
- Malanczuk, Peter, *Akehurst's Modern Introduction to International Law*, 7th ed., London and New York: Routledge, 1997.
- Hanqin, Xue, *Transboundary Damage in International Law*, Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- O'riordan, Timothy & Cameron, James, ed., *Interpreting the Precautionary Principle*, London: Earthscan Publications Ltd, 1994.
- Okowa, Phoebe N., *State Responsibility for Transboundary Air Pollution in International Law*, Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Tan, Alan Khee-Jin, *Vessel-Source Marine Pollution: The Law and Politics of International Regulation*, Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

- IHS Fairplay, *2010 World Fleet Statistics*, Redhill, United Kingdom: IHS Fairplay, 2011.
- IMO(1998), *Focus on IMO: MARPOL - 25 years*, London: IMO, October 1998.
- IMO(2009a), *Second IMO GHG Study 2009*, London: IMO, 2009.
- Kiss, Alexandre & Shelton, Dinah, *Guide to International Environmental Law*, Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2007.
- Sands, Philippe, *Principles of International Environmental Law*, 2nd ed., Cambridge: Cambridge University Press, 2003.
- Smith, Brian, *State Responsibility and the Marine Environment: The Rules of Decision*, Oxford: Clarendon Press, 1988.
- UN(1957), *Yearbook of the International Law Commission, 1956, Vol. II*, New York: United Nations, 1957.
- UN(2001), *Official Records of the General Assembly, Fifty-sixth session, Supplement No. 10 (A/56/10)*, New York: United Nations, 2001.
- UN(2007a), *The Work of the International Law Commission*, 7th ed., Vol.1, New York: United Nations, 2007.
- UN(2007b), *Yearbook of the International Law Commission: Report of the Commission to the General Assembly on the work of its fifty-third session, 2001, Vol. II (Part Two)*, New York: United Nations, 2007.
- Verheyen, Roda, *Climate Change Damage and International Law: Prevention Duties and State Responsibility*, Leiden: Martinus Nijhoff Publishers, 2005.
- Willisch, Jan, *State responsibility for technological damage in international law*, Berlin: Duncker und Humblot, 1987.

<論文 및 其他>

Ademun-Odeke, "From the 'Constitution of the Maritime Safety Committee' to the 'Constitution of the Council': Will the IMCO Experience Repeat Itself at the IMO Nearly Fifty Years On? The Juridical Politics of an International Organization", *Texas International Law Journal*, Vol. 43 No. 1, October 2007, pp.55-113.

Doelle, Meinhard, "Climate Change and the Use of the Dispute Settlement Regime of the Law of the Sea Convention", *Ocean Development & International Law*, Vol.37, 2006, pp.319-337.

IMO(1989), *Resolution A.655(16): Use of halons as fire-extinguishing media on board ships*, Adopted on 19 October 1989.

IMO(1991), *Resolution A.719(17): Prevention of Air Pollution from Ships*, Adopted on 6 November 1991.

IMO(1993), *Resolution A.739(18): Guidelines for the Authorization of Organizations Acting on Behalf of the Administration*, Adopted on 4 November 1993.

IMO(2003), *Resolution A.946(23): Voluntary IMO Member State Audit Scheme*, Adopted on 27 November 2003.

IMO(2007), *Resolution A.996(25): Code for the Implementation of Mandatory IMO Instruments, 2007*, Adopted on 29 November 2007.

IMO(2008a), *LEG/MISC.6: Implications of the United Nations Convention on the Law of the Sea for the International Maritime Organization*, 10 September 2008.

IMO(2008b), "The Cook Islands becomes 168th IMO Member State", *IMO News*, Issue 3, 2008.

IMO(2009b), *Control of Greenhouse Gas Emissions from Ships Engaged in International Trade*, 8th session of the Ad Hoc Working Group on Long-term Cooperative Action (AWG-LCA 8), 15th Conference of the Parties (COP 15).

IMO(2009c), *Resolution A.1018(26): Further Development of the Voluntary IMO Member State Audit Scheme*, Adopted on 25 November 2009.

IMO(2011a), *C 106/SR.6: Summary Record of the Sixth Meeting*, 29 June 2011.

IMO(2011b), *Status of multilateral conventions and instruments in respect of which the International Maritime Organization or its Secretary-General performs depositary or other functions as at 1 July 2011*.

IMO Secretariat(2007), *C 98/9: Implementation of Article 17 of the IMO Convention*, Submitted on 23 March 2007.

IMO Secretariat(2008), *MEPC 58/4/20: Legal Aspects of the Organization's Work on Greenhouse Gas Emissions in the Context of the Kyoto Protocol*, Submitted on 1 August 2008.

Knox, John H., "Assessing the Candidates for a Global Treaty on Transboundary Environmental Impact Assessment", *New York University Environmental Law Journal*, Vol.12, 2003.

Larson, J. Chris, "Racing the Rising Tide: Legal Options for the Marshall Islands", *Michigan Journal of International Law*, Vol.21, 1999–2000.

“Legal Committee Delegates Differ on Applying Rules for State Responsibility: Convention Needed, or Customary Law Adequate?”, *General Assembly Sixth Committee (GA/L/3395)*, 19 October 2010.

Paris MOU, *Annual Report 2010*, Published in 2011.

Republic of Korea, *C 106/8/3: Voluntary IMO Member State Audit Scheme - Proposals for the implementation of the efficient and effective IMO Member State Audit Scheme*, Submitted on 25 May 2011.

Sand, Peter, "International Environmental Law After Rio", *European Journal of International Law*, Vol.4, 1993, pp.377-389.

Sands, Philippe, "The Greening of International Law: Emerging Principles and Rules", *Indian Journal of Global Legal Studies*, Vol.1, Issue 2(Spring 1994), pp.293-323.

Singapore, *MEPC 62/6/21: Amendments to MARPOL Annex VI - Inclusion of regulations on energy efficiency for ships*, Submitted on 20 May 2011.

Tokyo MOU, *Annual Report on Port State Control in the Asia-Pacific Region 2010*, Published in 2011.

UN(1953), *A/RES/799(VIII): Request for the Codification of the Principles of International Law Governing State Responsibility*, Adopted on 7 December 1953.

UN(1982), *A/RES/37/7: World Charter for Nature*, Adopted on 28 October 1982.

UN(2002), *A/RES/56/83: Responsibility of States for internationally wrongful acts*, Adopted on 28 January 2002.

<국제법원 판례>

Certain Phosphate Lands in Nauru Case (Nauru v. Australia, ICJ, 1993).

Corfu Channel Case (U.K. v. Albania, ICJ, 1949).

Gabcikovo-Nagymaros Dam Case (Hungary v. Slovakia, ICJ, 1997).

Gut Dam Case (Canada v. U.S., 중재, 1968).

Lake Lanoux Case (Spain v. France, 국제중재, 1957).

MOX Plant Case (Ireland v. U.K., PCA 중재, 2003).

Nuclear Tests Case (Australia v. France, ICJ, 1974).

Trail Smelter Case (U.S. v. Canada, 중재, 1941).

<조약, 법령 및 기타>

Basic Law of the Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China.

Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity, 2000.

Charter of the United Nations, 1945.

Convention for the Protection of the Marine Environment of the North-East Atlantic, 1992.

Convention on Biological Diversity, 1992.

Convention on Environmental Impact Assessment in Transboundary Context, 1991.

Convention on the High Seas, 1958.

Convention on the Law of the Non-navigational Uses of International Watercourses, 1997.

Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, 1979.

- 1985 Helsinki Protocol on the Reduction of Sulphur Emissions or their Transboundary Fluxes by at least 30 per cent.
- 1988 Sofia Protocol concerning the Control of Emissions of Nitrogen Oxides or their Transboundary Fluxes.
- 1991 Geneva Protocol concerning the Control of Emissions of Volatile Organic Compounds or their Transboundary Fluxes.
- 1994 Oslo Protocol on Further Reduction of Sulphur Emissions.
- 1999 Gothenburg Protocol to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-Level Ozone.

Convention on the Protection of the Marine Environment of the Baltic Sea Area, 1992.

Convention on the Protection and Use of Transboundary Watercourses and International Lakes, 1992.

Convention on the Transboundary Effects of Industrial Accidents, 1992.

Draft Articles on the Prevention of Transboundary Harm from Hazardous Activities, 2001.

Draft Articles on Responsibility of States for Internationally Wrongful Acts, 2001.

International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 Relating thereto.

- Protocol of 1997 to amend the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships, 1973, as modified by the Protocol of 1978 relating thereto.

Montevideo Convention on the Rights and Duties of States, 1933.

Nordic Environmental Protection Convention, 1974.

Rio Declaration on Environment and Development.

Statute of the International Court of Justice, 1945.

Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants, 2001.

Stockholm Declaration of the UN Conference on the Human Environment.

United Nations Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, 1996.

United Nations Convention on Conditions for Registration of Ships, 1986.

United Nations Convention on the Law of the Sea, 1982.

United Nations Convention to Combat Desertification in Countries Experiencing Serious Drought and/or Desertification, Particularly in Africa, 1992.

United Nations Framework Convention on Climate Change, 1992.

· Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change, 1997.

Vienna Convention on the Law of Treaties, 1969.

Vienna Convention for the Protection of Ozone Layer, 1985.

· Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer, 1987.

<인터넷자료>

British Overseas Territories, *Wikipedia*, 27 Jul. 2011 <http://en.wikipedia.org/wiki/British_Overseas_Territories>.

Crown Dependencies, *Wikipedia*, 27 Jul. 2011 <http://en.wikipedia.org/wiki/Crown_Dependencies>.

Greenland and The Faroe Islands, *The Website of Ministry of Foreign Affairs of Denmark*, 29 Jul. 2011 <<http://um.dk/en/politics-and-diplomacy/greenland-and-the-faroe-islands/>>.

Isle of Man, *The Official Website of the British Monarch*, 27 Jul. 2011 <<http://www.royal.gov.uk/MonarchUK/QueenandCrowndependencies/IsleofMan.aspx>>.

Memorandum on Application, *The Website of Foreign and Commonwealth Office*, 28 Jul. 2011 <<http://www.fco.gov.uk/en/publications-and-documents/treaties/uk-overseas-territories/memorandum-application>>.

Multilateral Treaties Deposited with the Secretary-General, *The Website of United Nations Treaty Collection*, 5 November 2011, <<http://treaties.un.org/Pages/ParticipationStatus.aspx>>.

Queen and overseas territories, *The Official Website of the British Monarch*, 27 Jul. 2011 <<http://www.royal.gov.uk/MonarchAndCommonwealth/Queen%20and%20overseas%20territories/Queen%20and%20overseas%20territories.aspx>>.